ViewSonic®

PJ503D
DLP Projector

- User Guide
- Guide de l’utilisateur
- Bedienungsanleitung
- Guía del usuario
- Guida dell’utente
- Guia do usuário
- Användarhandbok
- Käyttöopas
- Руководство пользователя
- 使用手冊 (繁體)
- 使用手册 (简体)
- 사용자 안내서

Modelnummer: VS11705

Übereinstimmungserklärung

FCC-Erklärung

Dieses Gerät erfüllt alle Anforderungen des Teils 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb muss die folgenden zwei Bedingungen erfüllen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen inklusive der Interferenzen, die eventuell einen unerwünschten Betrieb verursachen, annehmen.
Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Anforderungen für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Richtlinien sollen einen angemessenen Schutz gegen Empfangsstörungen im Wohnbereich gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen, und kann, sofern es nicht in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen installiert und betrieben wird, Rundfunkstörungen verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer spezifischen Installation keine Störungen auftreten. Sollte dieses Gerät Störungen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursachen, was durch Aus- oder Einschalten des Gerätes überprüft werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben.

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne.
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an eine Steckdose, die an einen anderen Stromkreis als der Empfänger angeschlossen ist.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Rundfunk- und Fernsehtechnikers.

Warnung: Nehmen Sie bitte zur Kenntnis, dass Ihr Betriebsbefugnis für dieses Gerät durch Änderungen oder Modifikationen des Gerätes ohne ausdrückliche Zustimmung von der für die Einhaltung zuständigen Seite ungültig werden kann.

Für Kanada

- Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen ICES-003-Bestimmungen.
- Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

CE-Konformität für europäische Länder

CE Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EWG-Richtlinie 89/336/EWG für "Elektromagnetische Verträglichkeit", abgeändert in 92/31/EWG und 93/68/EWG Art. 5, und 73/23/EWG für "Sicherheit", abgeändert in 93/68/EWG Art. 13."

Die folgende Information gilt nur für Mitgliedsstaaten der EU:

Das rechts gezeigte Symbol weist auf Konformität mit der Richtlinie über Elektround Elektronik-Altgeräte (WEEE) 2002/96/EG hin.
Produkte, die nicht diese Kennzeichnung tragen, dürfen nicht im kommunalen Abfall entsorgt werden, sondern müssen in dem Rücknahme- und Sammlungssystem entsorgt werden, das je nach Land oder Gebiet entsprechend örtlichem Gesetz zur Verfügung steht.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Warnung: Um Brand oder Stromschlag zu vermeiden, setzen Sie dieses Gerät weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit aus.
6. Reinigen Sie es nur mit trockenen Tüchern.
7. Blockieren Sie keine der Ventilationsöffnungen. Stellen Sie das Gerät nur entsprechend den Anweisungen der Hersteller auf.
8. Stellen Sie es nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Öfen oder ähnlichen Apparaten (einschließlich Verstärker), die Hitze produzieren könnten, auf.
9. Unterlaufen Sie nicht das Sicherheitsziel der polarisierten und geerdeten Stecker. Ein polarisierter Stecker hat zwei Klingen, wobei eine breiter als die andere ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Klingen und eine dritte geerdete Zacke. Die breitere Klinge oder der dritte Zacke dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, fragen Sie einen Elektriker, der dann gegebenenfalls die obsolete Stechdose austauscht.
10. Schützen Sie das Stromkabel davor, dass man beim Laufen auf dieses tritt oder davor, dass es besonders an den Steckern, an den Buchsenteilen und an dem Punkt, wo es aus dem Gerät herauskommt, gedrückt wird. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose sich in der Nähe des Geräts befindet, so dass dieses einfach zugänglich ist.
11. Benutzen Sie nur Zusatzgeräte/Zubehör, die vom Hersteller angegeben worden ist.
12. Wenn Sie das Gerät einem Wagen, Dreibein, Halterung oder Tisch benutzen möchten, so verwenden Sie nut die vom Hersteller angegeben Zusatzgeräte oder die, die mit dem Gerät verkauft worden sind. Wenn ein Wagen benutzt wird, seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Wagen/die Apparatekombination bewegen, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
13. Ziehen Sie das Stromkabel des Geräts heraus, wenn Sie dieses über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
14. Überlassen Sie alle Servicearbeiten qualifiziertem Servicepersonal. Service ist dann erforderlich, wenn das Gerät auf irgendeine Art und Weise beschädigt wurde, wie z.B. wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt ist, wenn Flüssigkeit darüber gespritzt wurde oder wenn Gegenstände in das Gerät gefallen sind, wenn das Gerät Regen ausgesetzt war oder wenn es fallen gelassen worden war.

RoHS-Konformitätserklärung

Dieses Produkt wurde gemäß den Anforderungen der EG-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS-Richtlinie) entworfen und hergestellt und hat sich als mit den maximalen Konzentrationswerten, die der europäischen Ausschuss für die technische Anpassung (Technical Adaptation Committee; TAC) festgelegt hat, wie folgt konform erwiesen:

Substanz	Vorgeschlagene maximale Konzentration	Tatsächliche Konzentration
Blei (Pb)	0.1%	< 0.1%
Quecksilber (Hg)	0.1%	< 0.1%
Cadmium (Cd)	0.01%	< 0.01%
Sechswertiges Chrom (Cr^{6+})	0.1%	< 0.1%
Polybromierte Biphenyle (PBB)	0.1%	< 0.1%
Polybromierte Diphenylether (PBDE)	0.1%	< 0.1%

Manche Produktkomponenten sind im Anhang der RoHS-Richtlinie wie unten beschrieben ausgenommen:

Beispiele von ausgenommenen Komponenten:

1. Quecksilber in Kompaktleuchtstofflampen in einer Höchstmenge von 5 mg je Lampe und in anderen Lampen, die in dem Anhang der RoHS-Richtlinie nicht gesondert aufgeführt sind.
2. Blei im Glas von Kathodenstrahlröhren, elektronischen Bauteilen, Leuchtstoffröhren und in keramischen Elektronikbauteilen (z.B. piezoelektronische Bauteile).
3. Blei in hochschmelzenden Loten (d.h. Lötlegierungen auf Bleibasis mit einem Massenanteil von mindestens 85% Blei).
4. Blei als Legierungselement in Stahl mit einem Bleianteil von bis zu 0,35 Gewichtsprozent, in Aluminium mit einem Bleianteil von bis zu 0,4 Gewichtsprozent und in Kupferlegierungen mit einem Bleianteil von bis zu 4 Gewichtsprozent.

Copyright informationen

Copyright© 2007 ViewSonic© Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
Apple, Mac und ADB sind eingetragene Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
Microsoft, Windows, Windows NT, und das Windows-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern.
ViewSonic, das Logo mit den drei Vögeln, und OnView sind eingetragene Warenzeichen der ViewSonic Corporation.
VESA und SVGA sind eingetragene Warenzeichen der Video Electronics Standards Association.
DPMS und DDC sind Warenzeichen von VESA.
PS/2, VGA und XGA sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
Ausschlusserklärung: Die ViewSonic Corporation haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler und Auslassungen; weder für zufällige noch für Folgeschäden, die aus der Nutzung dieses Materials oder der Leistung oder des Betriebes dieses Produktes resultieren.
Im Interesse fortwährender Produktverbesserungen behält sich die ViewSonic Corporation das Recht vor, Produktspezifikationen ohne Ankündigung zu ändern. Änderungen der Informationen in diesem Dokument sind vorbehalten.
Kein Teil dieses Dokumentes darf ohne zuvorige schriftliche Erlaubnis der ViewSonic Corporation kopiert, reproduziert oder auf irgendeine Weise und zu jedweden Zwecken übertragen werden.

Produktregistrierung

Um Ihren zukünftigen Anforderungen entgegen zu kommen und weitere Produktinformationen zu erhalten, sobald sie zur Verfügung stehen, registrieren Sie Ihr Produkt im Internet unter der URL: www.viewsonic.com. Mit Hilfe des ViewSonic-Assistenten auf der CD-ROM können Sie außerdem das Registrierungsformular ausdrucken, das Sie dann per Post oder Fax an ViewSonic schicken können.

Für Ihre Unterlagen

Produktname	**PJ503D**
	ViewSonic DLP Projector
Modellnummer:	**VS11705**
Dokumentnummer:	**PJ503D_UG_DEU Rev. 1B 01-19-07**
Seriennummer:	_____
Kaufdatum:	_____

Die Lampe in diesem Produkt enthält Quecksilber.
Bitte ordnungsgemäß den Bestimmungen der Umweltgesetze Ihres Aufenthaltsortes nach entsorgen.

Inhalt

Einleitung 1

Merkmale des Projektors 1
Inhalt der Verpackung 1
Außenansicht des Projektors 2
Regler und Funktionen 3

Den Projektor positionieren 6

Einen Standort auswählen 6
Eine bevorzugte Größe des projizierten Bildes einstellen 7

Verbindung 10

An einen Computer anschließen 10
Die Videoquellengeräte anschließen 11

Inbetriebnahme 14

Anfangen 14
Das Eingangssignal umschalten 15
Das projizierte Bild einstellen 16
Das Bild optimieren 19
Das Bild ausblenden 21
Das Bild anhalten (Freezing) 21
Betrieb in hochgelegenen Regionen 22
Den Projektor ausschalten 23
Bedienung des Menüs 24

Wartung 30

Pflege des Projektors 30
Angaben zur Lampe 31

Störungssuche 37

Technische Angaben 38

Technische Angaben zum Projektor 38
Tabelle mit Zeitsteuerungen 39

Andere Informationen 40

Kundendienst 40
Eingeschränkte Garantie 41

Einleitung

Merkmale des Projektors

Der Projektor integriert eine optische Hochleistungsmaschine für die Projizierung und weist ein benutzerfreundliches Design auf für eine hohe Zuverlässigkeit und eine einfache Anwendbarkeit.

Der Projektor ist mit den folgenden Merkmalen versehen.

- Kompaktes und tragbares Gerät
- Automatisches Einstellen mit einer Taste zum Anzeigen der Bilder in der besten Qualität
- Digitale Korrektur der Trapezverzerrung
- Justierbare Farbenausgleichssteuerung für die Daten-/Videoanzeige
- Fähigkeit zum Anzeigen von 16,7 Millionen Farben
- Mehrsprachige Anzeigemenüs auf dem Bildschirm (OSD)
- Umschaltbar zwischen dem Normal- und dem Sparmodus zum Reduzieren der Stromaufnahme
- Kompatibilität mit der HDTV-Komponente (YPbPr)
- Bis zu 7 Sätzen von Bildermodi, die mehrere Optionen für unterschiedliches Projizieren anbieten.

☞ *Die scheinbare Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach den Beleuchtungsbedingungen in der unmittelbaren Umgebung, dem ausgewählten Kontrast der Eingangsquelle/ den Helligkeitseinstellungen und ist direkt proportional zum Projektionsabstand.*

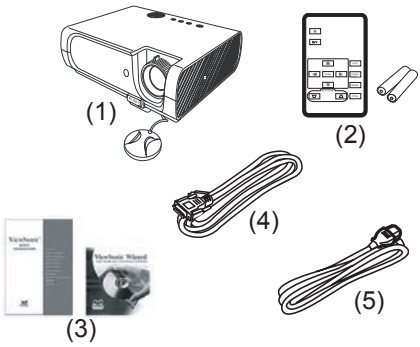
Die Leuchtstärke der Lampe nimmt auf die Dauer ab und kann je nach den Spezifikationen der Lampenherstellern unterschiedlich sein. Dies ist normal und ist ein erwartetes Verhalten.

Inhalt der Verpackung

Der Projektor wurde mit den Kabeln zum Verbinden mit einem PC geliefert. Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und stellen Sie sicher, dass alle unten gezeigten Artikel vorhanden sind. Falls eines dieser Artikel fehlt wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle.

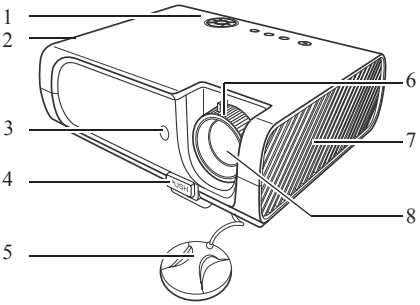
Standard-Verpackungsliste

1. Projektor
2. Kartenförmiges Fernbediengerät und Batterie
3. Kurzanleitung und ViewSonic-Installations-CD
4. RGB-Kabel
5. Stromkabel



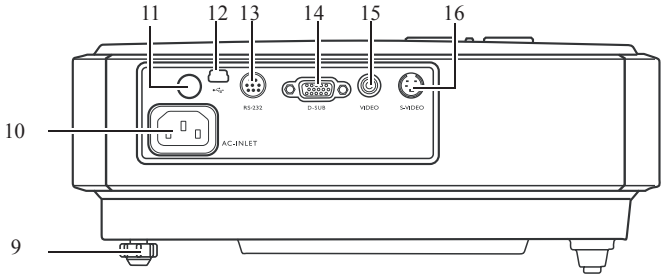
Außenansicht des Projektors

Vorder-/Oberseite



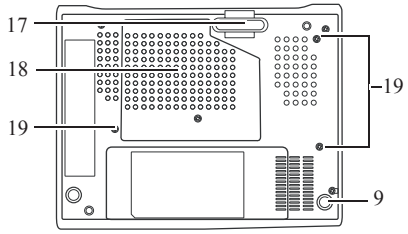
1. Externes Bedienfeld
2. Lüftungsöffnung (zum Auslassen der erhitzten Luft)
3. Vorderer IR-Sensor für die Fernbedienung
4. Schnelllöseknopf
5. Objektivkappe
6. Fokussierring
7. Lüftungsöffnung (zum Einlassen von kühler Luft)
8. Projektionsobjektiv

Rückseite



9. Justierbare hintere Fußstütze
10. AC-Stromkabelanschluss
11. Hinterer IR-Sensor für die Fernbedienung
12. USB-Anschlußfassung (zur Wartung)
13. RS232-Steuerungsport
14. Signaleingangsfassung für RGB (PC) / Component-Video (YPbPr/ YCbCr)
15. Video-Eingangsfassung
16. S-Video-Eingangsfassung

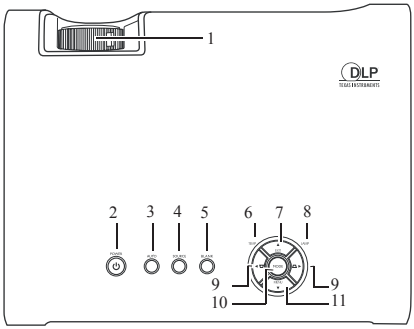
Unterseite



17. Schnelllöse-Fußstütze
18. Lampendeckel
19. Schraubenlöcher für die Montage an der Decke

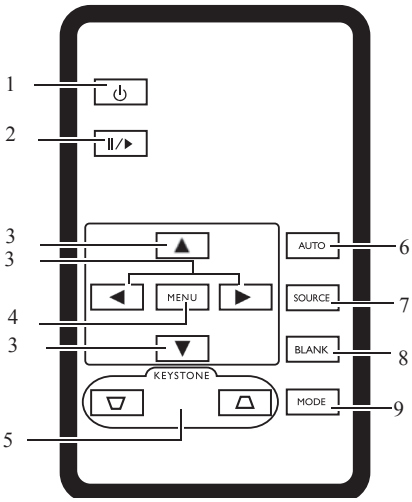
Regler und Funktionen

Projektor



1. **Fokussierring**
   Zum Einstellen des Fokusses des projizierten Bildes.
2. **Betriebsanzeige-Leuchtdiode (Power)**
   Zum Ein- und Ausschalten des Projektors. Leuchtet auf oder blinkt, wenn der Projektor eingeschaltet und betrieben wird.
3. **AUTO (Automatisch)**
   Bestimmt automatisch das Timing der besten Bilder für das angezeigte Bild.
4. **SOURCE (Quelle)**
   Wählt der Reihe nach das Eingangssignal des D-Sub/Comp. (Component-Video), S-Video oder Video aus.
5. **BLANK (Leer)**
   Zum Ausblenden des Bildes auf dem Bildschirm.
6. **Temperaturwarn-Leuchtdiode**
   Leutet rot auf, wenn die Temperatur im Innern des Projektors zu hoch ist.
7. **▲EXIT (Verlassen)**
   Zum Verlassen und Speichern der Menü-Einstellungen.
   Zum Auswählen der gewünschten Optionen im Menü.
8. **Lampenanzeige-Leuchtdiode**
   Zeigt den Status der Lampe an. Diese Leuchtdiode leuchtet auf oder blinkt beim Auftreten eines Problems der Lampe.
9. **Trapezverzerrungs-/Pfeiltasten (▽ /◄ Left, △ /► Right)**
   Die wegen einer Projektion um einen Winkel verzerrten Bilder werden hiermit manuell korrigiert. Zum Auswählen der gewünschten Menüs und zum Vornehmen der Einstellungen.
10. **MODE (Modus)**
    Zum Auswählen einer vorbestimmten Bildeinstellung für jede Eingabe der Reihe nach.
11. **▼MENU (Menü)**
    Zum Einblenden des OSD-Menüs (Anzeige auf dem Bildschirm).
    Zum Auswählen der gewünschten Optionen im Menü.

Fernbediengerät



1. **Power (Ein/Aus)**

   Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.

2. **Freeze (Bildstillstand)**

   Zum Anhalten des projizierten Bildes.

3. **▲Up (auf), ▼Down (ab), ◄Left (links), ►Right (rechts)**

   Nach dem Aktivieren des OSD-Menüs (Anzeige auf dem Bildschirm) dienen die Tasten als Pfeiltasten zum Auswählen der gewünschten Optionen im Menü und um Einstellungen vorzunehmen.

4. **MENU (Menü)**

   Zum Einblenden oder Ausblenden des OSD-Menüsystems (Anzeige auf dem Bildschirm).

5. **Trapezverzerrung (Keystone)**

   Die wegen einer Projektion um einen Winkel verzerrten Bilder werden hiermit manuell korrigiert.

6. **AUTO (Automatisch)**

   Bestimmt automatisch das Timing der besten Bilder für das angezeigte Bild.

7. **SOURCE (Quelle)**

   Wählt der Reihe nach das Eingangssignal des D-Sub/Comp. (Component-Video), S-Video oder Video aus.

8. **BLANK (Leer)**

   Zum Ausblenden des Bildes auf dem Bildschirm. Zum erneuten Einblenden des Bildes eine beliebige Taste auf dem Fernbediengerät drücken.

9. **MODE (Modus)**

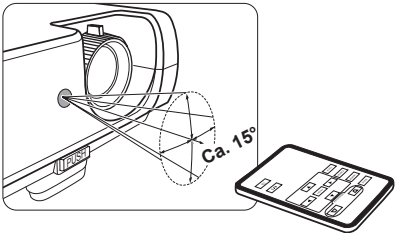
   Zum Auswählen einer vorbestimmten Bildeinstellung für jede Eingabe der Reihe nach.

Wirksamer Bereich für die Fernbedienung

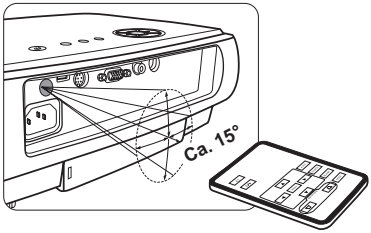
Auf der Vorderseite und auf der Rückseite des Projektors ist je ein Infrarot-(IR)-Sensor für die Fernbedienung vorhanden. Für die beste Funktion muss das Fernbediengerät in einem Winkel innerhalb von 30 Grad waagerecht zu den IR-Sensoren für die Fernbedienung des Projektors gehalten werden. Der Abstand zwischen dem Fernbediengerät und den Sensoren sollten nicht größer als 6 Meter (ca. 20 Fuss) sein.

Zwischen dem Fernbediengerät und den IR-Sensoren am Projektor dürfen sich keine Hindernisse und Gegenstände befinden, da diese die Infrarotstrahlung stören.

- **Bedienung des Projektors von vorne**

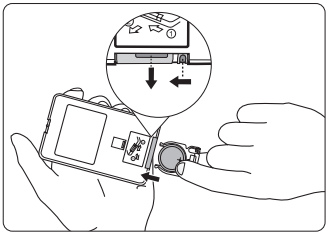


- **Bedienung des Projektors von hinten**



Die Batterie des Fernbediengerätes auswechseln

1. Die Batteriehalterung herausziehen.



Befolgen Sie die abgebildeten Anleitungen. Den Riegelungsarm beim Herausziehen der Batteriehalterung schieben und festhalten.

2. Die neue Batterie in die Batteriehalterung einsetzen und dabei darauf achten, dass die positive Polarität der Batterie außen ist.
3. Die Batteriehalterung danach in das Fernbediengerät einschieben.

⚠
- *Vor hoher Hitze und Feuchtigkeit schützen.*
- *Bei einem falschen Einsetzen der Batterie kann diese beschädigt werden.*
- *Nur denselben oder gleichwertigen Batterietyp, der vom Batteriehersteller empfohlen ist, auswechseln.*
- *Die aufgebrauchten Batterien müssen laut Angaben des Batterieherstellers umweltgerecht entsorgt werden.*
- *Niemals eine Batterie ins Feuer werfen, da dies zu einer Explosionsgefahr führt.*
- *Falls die Batterie leer ist oder Sie das Fernbediengerät längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterie heraus, um eine Beschädigung des Fernbediengerätes wegen einem möglichen Auslaufen der Batteriesäure zu vermeiden.*

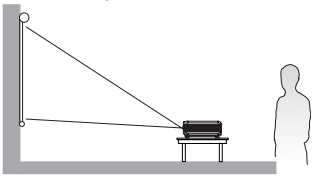
Den Projektor positionieren

Einen Standort auswählen

Dieser Projektor kann an einen der vier möglichen Standorten zur Montage installiert werden:

1. Vorderer Tisch

Diesen Standort auswählen, um den Projektor nahe zum Boden vor dem Schirm aufzustellen. Dies ist die üblichste Methode zum Positionieren des Projektors für ein schnelles Aufstellen und für eine praktische Tragbarkeit.

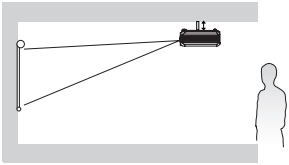


2. Decke, von vorne

Diesen Standort auswählen, um den Projektor an der Decke umgekehrt vor dem Schirm zu montieren.

Zum Montieren des Projektors an der Decke beschaffen Sie sich bitte von Ihrem Händler eine entsprechende Montageausrüstung.

Nach dem Einschalten des Projektors die EInstellung im Menü **Advanced > Mirror (Erweitert > Spiegel)** vornehmen.

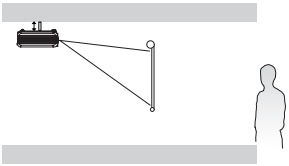


3. Decke, von hinten

Diesen Standort auswählen, um den Projektor an der Decke umgekehrt hinter dem Schirm zu montieren.

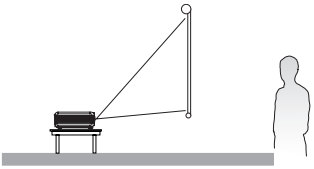
Beachten Sie, dass für diesen Standort zum Installieren ein spezieller hinterer Projizierungsschirm und eine entsprechend passende Montageausrüstung erforderlich sind.

Nach dem Einschalten des Projektors die EInstellung im Menü **Advanced > Mirror (Erweitert > Spiegel)** vornehmen.



4. Hinterer Tisch

Diesen Standort auswählen, um den Projektor nahe zum Boden hinter dem Schirm aufzustellen.
Beachten Sie, dass für diese Montage ein spezieller hinterer Projizierungsschirm erforderlich ist.
Nach dem Einschalten des Projektors die EInstellung im Menü **Advanced > Mirror (Erweitert > Spiegel)** vornehmen.



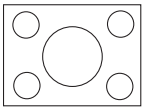
Der Standort zum Installieren des Gerätes hängen von der Anordnung in Ihrem Zimmer oder von den persönlich bevorzugten Einrichtungen ab. Berücksichtigen Sie die Größe und die Position Ihres Bildschirms, die Lage einer geeigneten Netzsteckdose zum Anschließen des Gerätes sowie den Standort und die Distanz zwischen dem Projektor und Ihren anderen Geräten.

Eine bevorzugte Größe des projizierten Bildes einstellen

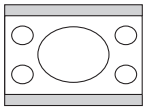
Der Abstand zwischen dem Objektiv des Projektors und dem Bildschirm sowie das Videoformat von jedem Faktor in der Größe des projizierten Bildes.

Das eigentliche Auflösungsvermögen des Projektors beträgt 800 x 600 Pixel (Bildpunkte), dessen Längen-/Breitenverhältnis 4:3 beträgt (als 4:3 ausgedrückt). Zum Projizieren eines vollständigen Bildes mit dem Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 (Breitschirm) kann der Projektor die Größe des Bildes im Breitschirmformat neu bestimmen und das Bild im Breitschirmformat an das eigentliche Breitenverhältnis des Projektors anpassen.

Dies führt zu einer proportional geringeren Größe, die 75% der Höhe des eigentlichen Längen-/Seitenverhältnisses des projizierten Bildes entspricht.



Bilder im Längen-/Breitenverhältnis von 4:3 auf einer Anzeigefläche mit Längen-/Breitenverhältnis von 4:3.



Bilder im Längen-/Breitenverhältnis von 16:9, die an eine Anzeigefläche mit Längen-/Breitenverhältnis von 4:3 angepaßt sind.

Ein Bild mit dem Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 wird daher nicht die 25% der Höhe eines Bildes im Längen-/Breitenverhältnis von 4:3, welches mit dem Projektor projiziert wird, aufbrauchen. Diese werden als abgedunkelte (unbeleuchtete) Balken oben und unten (bzw. die vertikale Höhe beträgt 12,5%) auf der Anzeige der Bilder im 4:3-Format angezeigt, wenn immer ein Bild im Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 im vertikalen Zentrum des Bereichs zum Projizieren angezeigt wird.

Beim Bestimmen einer Position Ihres Projektors berücksichtigen Sie den Zweck zur Benutzung und das Längen-/Breitenverhältnis des Eingangssignals. Alle Eingänge (im Gegensatz zum Composite-Video, dem ein Signal des Längen-/Breitenverhältnisses von 16:9 zugeführt wird) werden das Bild mit einem Längen-/Breitenverhältnis von 4:3 anzeigen (und erfordern eine zusätzliche Anzeigehöhe von 33% im Vergleich zu den Bildern, die im Längen-/Seitenverhältnis von 16:9 angezeigt werden).

☞ *Wählen Sie keine permanente Position des Projektors für eine Projizierung von 16:9 aus, falls Sie einen Eingang auswählen müssen, der sich vom Composite-Video unterscheidet, dem ein Signal mit dem Längen-/Breitenverhältnis zugeführt wird.*

Den Projektor stets in einer horizontalen Lage aufstellen (wie z. B. flach auf einen Tisch). und direkt senkrecht (90° rechtwinklig) zum horizontalen Zentrum des Bildschirms positioniert werden, um somit Bildverzerrungen wegen Projizierungen um einen anderen Winkel zu vermeiden (oder um Projizierungen auf gewinkelte Oberflächen zu vermeiden). Die modernen Digitalprojektoren projizieren die Bilder nicht direkt nach vorne (wie dies bei den älteren Modellen mit Spule-zu-Spule-Film-Projektoren der Fall gewesen ist). Diese Digitalprojektoren sind heute so ausgeführt, dass die Bilder in einem kleinen Winkel nach oberhalb der horizontalen Fläche des Projektors selbst projiziert werden. Der Zweck dazu ist, damit der Projektor direkt auf einen Tisch aufgestellt werden kann und die Bilder vorwärts und aufwärts auf einen Bildschirm projizieren kann, so dass die Unterkante des BIldschirms sich oberhalb der Ebene des Tisches befindet (und so das Bild auf dem Bildschirm für alle Anwesenden im Raum deutlich sichtbar ist).

Wird der Projektor an einer Decke montiert muss dieser umgekehrt montiert werden, um die Bilder in einem leicht nach unten geneigten Winkel zu projizieren.

Im Diagram auf der Seite 9 ist es ersichtlich, dass durch diese Art der Projizierung die Unterkante des projizierten Bildes im Verhältnis zur horizontalen Fläche des Projektors vertikal ausgeglichen wird. Falls der Projektor an einer Decke montiert wird, gilt dies für die Oberkante des projizierten Bildes.

Falls der Projektor in einem größeren Abstand zum Bildschirm aufgestellt wird, dann wird auch das Bild größer abgebildet, wobei auch der vertikale Ausgleich ebenfalls proportional vergrößert wird.

Beim Bestimmen der Position des Bildschirms und des Projektors müssen sowohl die Größe des projizierten Bildes als auch der Ausgleich der vertikalen Abmessung berücksichtigt werden, die direkt proportional mit dem Projektionsabstand sind.

Zum einfacheren Bestimmen des idealen Standortes Ihres Projektors ist unten eine Tabelle gegeben. Es müssen hierbei zwei Abmessungen berücksichtigt werden, d. h. der senkrechte horizontale Abstand von der Mitte des Bildschirms (Projizierungsabstand) und die vertikale Ausgleichshöhe des Projektors vom horizontalen Rand des Bildschirms (Ausgleich).

Bestimmen der Position des Projektors für eine gegebene Bildschirmgröße

1. Die Bildschirmgröße auswählen.
2. Schauen Sie in der Tabelle nach und suchen Sie nach der passendsten Übereinstimmung mit der Größe Ihres Bildschirms in den linken Spalten mit der Bezeichnung “Diagonal Screen 4:3” (“Diagonaler 4:3-Bildschirm”). Mit diesem Wert prüfen Sie diese Reihe nach rechts nach, um den entsprechenden durchschnittlichen Abstand vom Bildschirmwert in der Spalte mit der Bezeichnung “Recommended projection distance from screen in mm” (“Empfohlener Projizierungsabstand vom Bildschirm in mm”) zu finden. Dies zeigt den Projizierungsabstand an.
3. Auf der gleichen Reihe schauen Sie in der rechten Spalte nach und markieren Sie den vertikalen Ausgleichswert, um die Plazierung mit dem vertikalen Ausgleich des Projektors im Verhältnis zur Kante des Bildschirms zu bestimmen.
4. Die empfohlene Position für den Projektor wird senkrecht nach der horizontalen Mitte des Bildschirms in einem Abstand zum Bildschirm wie im obigen Schritt 2 angegeben ausgerichtet sowie mit dem Wert mit dem im obigen Schritt 3 angegebenen Wert ausgeglichen.

Falls Sie beispielsweise einen Bildschirm in einer Größe von 120 Zoll benutzen, ist der empfohlene Projizierungsabstand 4.800 mm und der vertikale Ausgleich beträgt 183 mm.

Falls Sie den Projektor an einem anderen Ort aufstellen (anders als empfohlen) muss der Projektor zum Zentrieren des Bildes auf dem Bildschirm netsprechend nach unten oder nach oben geneigt werden. In einem solchen Fall können die projizierten Bilder verzerrt werden. Mit der Funktion zum Korrigieren der Trapezverzerrung kann diese Verzerrung korrigiert werden.

Bestimmen der empfohlenen Größe des Bildschirms in einem gegebenen Abstand

Diese Methode kann für Situationen angewendet werden, wo Sie diesen Projektor gekauft haben und Sie die passende Größe sich am besten in Ihrem Zimmer eignet.

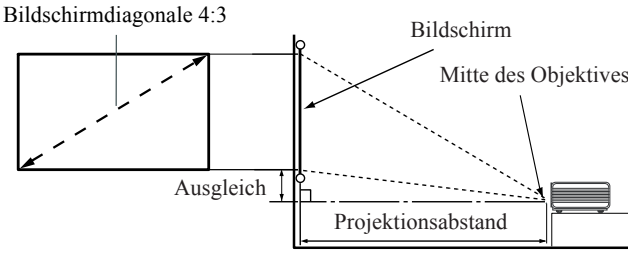
Die Maximalgröße wird mit dem physischen Raum in Ihrem Raum eingeschränkt.

1. Den Abstand zwischen dem Projektor und dem Ort messen, wo Sie den Bildschirm aufstellen möchten. Dies ist der Projizierungsabstand.
2. Schauen Sie in der Tabelle nach und finden Sie den passendsten Wert in Übereinstimmung mit Ihren Messungswerten in der Spalte mit der Bezeichnung “Recommended projection distance from screen in mm” (“Empfohlener Projizierungsabstand vom Bildschirm in mm”).
3. Mit diesem Wert schauen Sie in der linken Reihe nach dem Diagonalwert für den Bildschirm in dieser Reihe nach. Dieser Wert stellt die Größe des vom Projektor projizierten Bildes in diesem Projektionsabstand dar.
4. Auf der gleichen Reihe schauen Sie in der rechten Spalte nach und markieren Sie den vertikalen Ausgleichswert. Diese bestimmt die endgültige Aufstellposition im Verhältnis zur horizontalen Ebene des Projektors.

Falls der gemessene Projizierungsabstand beispielsweise 4,5 m (4.500mm) beträgt, beträgt der nächste übereinstimmende in der Spalte angegebene Wert 4,320 mm. Beim Betrachten dieser Reihe ist es ersichtlich, dass ein Bildschirm von 9’ (108’’) notwendig ist. Falls Sie lediglich über ein metrisches Maßsystem verfügen beträgt der Wert diagonal 2743 mm.

Abmessungen der Projektion

Die Abmessungen der Mitte des Objektives dieses Projektors vor dem Berechnen der richtigen Position die Angaben unter “Abmessungen” beachten.



Bildschirmgröße			Distanz	Ausgleichsgröße
Fuss	Zoll	mm	mm	mm
3,1	37,5	953	1500	57
4	48	1219	1920	73
		1500	2362	88
5	60	1524	2400	91
6	72	1829	2880	110
		2000	3149	120
7	84	2134	3360	128
8	96	2438	3840	146
		2500	3937	150
9	108	2743	4320	165
		3000	4724	180
10	120	3048	4800	183
		3500	5512	209
12	144	3658	5760	219
12,5	150	3810	6000	228

☞ *Wegen den unterschiedlichen Variationen der optischen Komponenten beträgt die Toleranz zwischen diesen Ziffern 3%. Es wird empfohlen, dass Sie die Größe des Projektors und die Distanz mit dem Projektor vor Ort zum permanenten Installieren abmessen, bevor SIe das Gerät permanent installieren, um eine bestimmte Toleranz für die optischen Eigenschaften mit einzubeziehen. Damit können Sie die präzise Montageposition bestimmen, um die beste Montageposition für die Installation festzustellen.*

Verbindung

Beim Verbinden einer Signalquelle mit dem Projektor muss sichergestellt werden, dass:

Vor dem Herstellen der Verbindungen müssen alle Geräte ausgeschaltet werden.

Für jede Quelle die richtigen Signalkabel verwenden.

Sicherstellen, dass die Kabel fest und gut angeschlossen sind.

☞ *In den unten gezeigten Verbindungen sind eventuell einige Kabel nicht zusammen mit dem Projektor mitgeliefert worden. Diese sind in einem Elektronikwarengeschäft erhältliche Kabel.*

An einen Computer anschließen

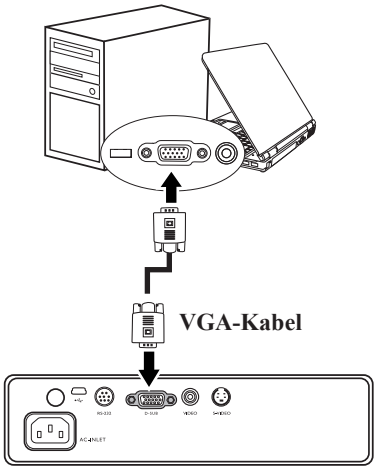
Der Projektor ist mit einer VGA-Eingangsfassung ausgestattet, damit dieser mit einem Laptop- oder Desktop-Computer verbunden werden kann.

Den Projektor an einen Laptop- oder Desktop-Computer anschließen:

1. Ein Ende des mitgelieferten VGA-Kabels an die D-Sub-Ausgangsfassung des Computers anschließen.
2. Danach das andere Ende dieses VGA-Kabels an die D-SUB-Signaleingangsfassung des Projektors anschließen.

Der Endverbindungspfad sollte der sein, der im nachstehenden Diagramm dargestellt ist:

Laptop or desktop computer = Laptop- oder Desktop-Computer



☞ *Die meisten Laptops aktivieren beim Anschließen eines Projektors ihre externen Video-Ports nicht. Die Anzeige kann üblicherweise mit einem kombinierten Tastendruck, wie z. B. FN + F3 oder CRT/LCD die externe Anzeige ein-/ausgeschaltet werden. Lokalisieren eine Funktionstaste mit der Bezeichnung CRT/LCD oder eine Funktionstaste des Laptops mit einem Monitorsymbol. Die FN-Taste und die gekennzeichnete Funktionstaste gleichzeitig drücken. Die richtige Tastenkombinationen Ihres Laptops sind in der Benutzeranleitung Ihres Laptops beschrieben.*

Die Videoquellengeräte anschließen

Dieser Projektor kann an unterschiedliche Videoquellengeräte angeschlossen werden, die mit den folgenden Ausgangsfassungen ausgestattet sind:

- Component Video (Component-Video)
- S-Video
- Video (composite; zusammengesetzt)

Der Projektor muss lediglich an ein Videoquellengerät mit nur einer der oben genannten Anschlußmethoden angeschlossen werden. Jede Methode bietet jedoch eine verschiedene Stufe der VIdeoqualität an. Die ausgewählte Methode wird sehrwahrscheinlich von der Verfügbarkeit der passenden Anschlußstellen sowohl am Projektor als auch am Videoquellengerät wie nachstehend beschrieben abhängen:

Beste Videoqualität

Die beste verfügbare Videoanschlußmethode ist das Component Video (nicht mit dem Composite Video zu verwechseln). Der digitale TV-Tuner und die DVD-Player geben das Component Video eigenständig aus, so dass dies – falls an Ihren Geräten verfügbar – dies die auswählbare und bevorzugte Anschlußmethode im Gegensatz zum (Composite) Video sein sollte.

Bessere Videoqualität

Die S-Video-Methode bietet eine bessere Qualität des analogen Videos als das Standard-Composite-Video an. Falls Ihr Videoquellengerät sowohl mit einer Composite-Video- als auch mit einer S-Video-Anschlußstelle ausgestattet ist wählen Sie die S-Video-Option aus.

Niedrigste Videoqualität

Das Composite Video ist ein analoges Video und bringt eine perfekt akzeptable, aber nicht so optimale Bildqualität von Ihrem Projektor, so dass dies als die niedrigste Videoqualität der oben beschriebenen verfügbaren Methoden ist.

Ein Component-Videoquellengerät anschließen

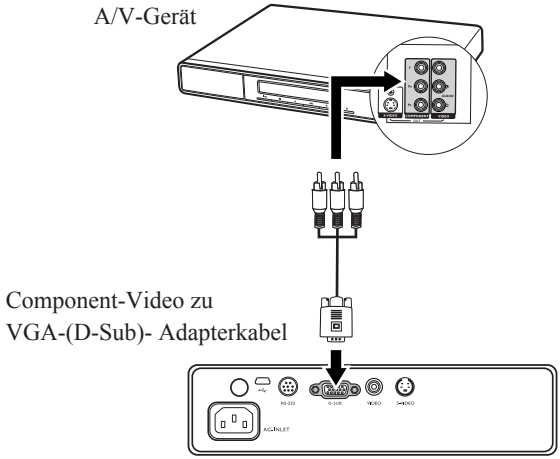
Prüfen Sie Ihr Videoquellengerät nach, um festzustellen, ob unbenutzte Component-Video-Ausgangsfassungen verfügbar sind:

- Wenn ja, führen Sie diesen Vorgang fort.
- Wenn nicht, müssen Sie erneut einschätzen, welche Methode Sie zum Anschließen des Geräten anwenden sollen.

Den Projektor an ein Component-Videoquellengerät anschließen:

1. Schließen Sie ein Ende des Adapterkabels (optionales Zubehör) des Component Video an die VGA-(D-Sub)-Anschlußstelle an und danach das andere Ende an 3 RCA-Anschlußstellen der Component-Video-Ausgangsfassungen des Videoquellengerätes anschließen. Die Farbe der Anschlußstecker muss dabei mit der jeweiligen Farbe der Fassungen übereinstimmen; grün zu grün, blau zu blau und rot zu rot.
2. Das andere Ende des Component-Video-zu-VGA-(D-Sub)-Adapterkabels (mit dem D-Sub-Anschlußstecker) an die D-Sub-Anschlußfassung am Projektor anschließen.

Der schlussendliche Verbindungspfad sollte so sein wie im unteren Diagramm dargestellt:



Falls der Projektor an einen Digitalfernseher-(TV)-Tuner angeschlossen wird werden die folgenden Auflösungen unterstützt:

- 480i
- 576i
- 720p (50/ 60 Hz)
- 480p
- 576p
- 1080i (50/ 60 Hz)

Das Component Video ist die einzige Videoausgabe, die das Bild im Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 projiziert.

Falls das ausgewählte Videobild nach dem Einschalten des Projektors und trotz dem Auswählen der richtigen Videoquelle noch immer nicht erscheint, prüfen Sie nach, dass das Videoquellengerät eingeschaltet ist und richtig funktioniert. Prüfen Sie ebenfalls nach, ob die Signalkabel richtig angeschlossen wurden.

Ein S-Video- oder ein Composite-Videoquellengerät anschließen

Prüfen Sie Ihr Videoquellengerät nach, um festzustellen, ob eine unbenutzte S-Video- oder eine Composite-Video-Ausgangsfassung verfügbar ist:

- Wenn ja, führen Sie diesen Vorgang fort.
- Wenn nicht, müssen Sie erneut einschätzen, welche Methode Sie zum Anschließen des Geräten anwenden sollen.

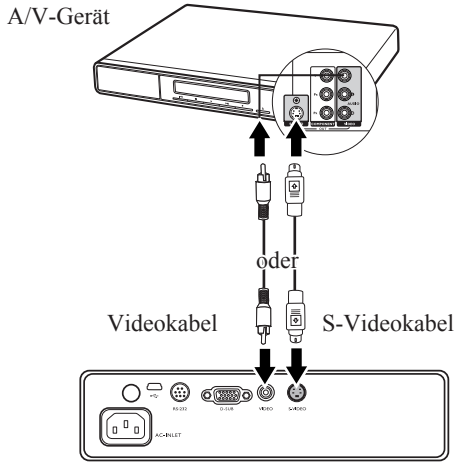
☞ *Falls bereits eine Component-Video-Verbindung zwischen dem Projektor und dem Videoquellengerät hegrestellt wurde, muss dieses Gerät nicht erneut mit einer S-Video- oder einer Composite-Video-Verbindung angeschlossen werden, da dies eine unnötige zweite Verbindung wäre, die zu einer schlechteren Bildqualität führt.*

Die Verbindung erfordert lediglich ein Anschließen mit einer Composite-Video-Verbindung, falls sowohl das Videoquellengerät weder über ein Component Video noch ein S-Video verfügt (beispielsweise bei einigen analogen Videokameras).

Den Projektor an ein S-Video-/Videoquellengerät anschließen:

1. Schließen Sie ein Ende des S-Video-/Videokabels an die S-Video-/Video-Anschlußfassung des Videoquellengerätes an.
2. Das andere Ende des S-Video-/Videokabels an die S-VIDEO/VIDEO-Anschlußbuchse am Projektor anschließen.

Der schlussendliche Verbindungspfad sollte so sein wie im unteren Diagramm dargestellt:

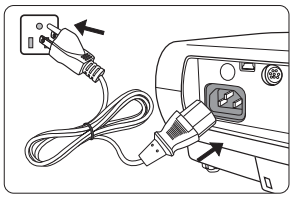


☞ *Falls das ausgewählte Videobild nach dem Einschalten des Projektors und trotz dem Auswählen der richtigen Videoquelle noch immer nicht erscheint, prüfen Sie nach, dass das Videoquellengerät eingeschaltet ist und richtig funktioniert. Prüfen Sie ebenfalls nach, ob die Signalkabel richtig angeschlossen wurden.*

Inbetriebnahme

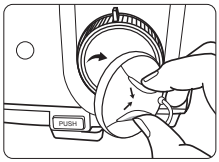
Anfangen

1. Das Stromkabel an den Projektor und an eine Wandsteckdose anschließen. Das Gerät mit dem Wandsteckdosenschalter (wo angepaßt) einschalten. Sicherstellen, dass die Power indicator (Betriebsanzeige) am Projektor nach dem EInschalten orange leuchtet.

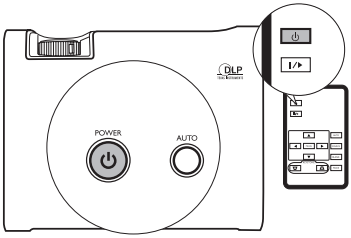


☞ *Das in der Abbildung gezeigte Stromkabel kann sich vom mitgelieferten Stromkabel, welches in Ihrer Region üblicherweise verwendet wird, vom Aussehen her verschieden sein. Verwenden Sie nur die Stromkabel, die mit dem Projektor mitgeliefert wurden und die für die Verwendung in Ihrer Region üblich sind.*

2. Den Objektivdeckel entfernen. Falls dieses nicht entfernt wird kann dieser wegen der von der Projektorlampe erzeugten Abwärme verformt werden.



3. *Die* ⏻ **POWER**-Taste am Projektor oder auf dem Fernbediengerät drücken und gedrückt halten (2 Sekunden), um den Projektor einzuschalten. Die **Power indicator light** (Betriebsanzeigediode) blinkt grün und leuchtet grün, solange der Projektor eingeschaltet ist.



Der Startvorgang dauert ungefähr 30 Sekunden.

Während dem späteren Startvorgang wird ein Startlogo projiziert.

Den Fokussierring zum Einstellen der Deutlichkeit des Bildes drehen (falls notwendig).

☞ *Falls der Projektor von einem vorherien Betrieb noch immer heiss ist, wird der Kühlungsventilator während ungefähr 110 Sekunden eingeschaltet, bevor die Lampe erneut mit Strom versorgt wird.*

4. Sämtliche angeschlossene Geräte einschalten.

   Der Projektor beginnt mit der Suche nach EIngangssignalen. Die abgetastete Stromeingangsquelle wird in der Mitte auf dem Bildschirm angezeigt. Falls der Projektor kein gültiges Signal erkennt, wird die Suchnachricht weiter angezeigt, bis ein Eingangsquellensignal gefunden wurde. Zum Auswählen des gewünschten Eingangssignals können Sie ebenfalls auf SOURCE (Quelle) auf dem Monitor oder auf dem Fernbediengerät drücken.

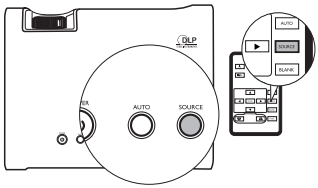
☞ *Falls die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors übersteigt erscheint die Nachricht 'Out of Range' (Außer Bereich) auf dem Bildschirm. Wechseln Sie das Eingangssignal auf ein solches um, welches mit der Auflösung übereinstimmt oder stellen Sie das Eingangssignal niedriger ein.*

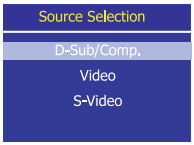
Das Eingangssignal umschalten

An den Projektor können gleichzeitig mehrere Geräte angeschlossen werden. Es kann jedoch nur ein Gerät auf einmal angezeigt werden.

Zum Durchlaufen der verfügbaren Eingangssignale gehen Sie wie folgt vor:

1. Zum Anzeigen eines Balkens zum Auswählen des Signals auf **SOURCE** (Quelle) auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät drücken. Falls ein Signal erkannt wurde drücken Sie zweimal auf **SOURCE** Quelle). Nach dem einmaligen Drücken der Taste werden die gegenwärtigen Informationen über die Quelle angezeigt, wobei nach einem zweimaligen Drücken dieser Taste der Balken zum Auswählen der Quelle angezeigt wird.





2. Sie können wiederholt auf **SOURCE** (Quelle) drücken, bis das gewünschte Signal erkannt wurde oder den Projektor automatisch nach dem verfügbaren Signal suchen lassen. Nach dem Auffinden eines solchen Signals werden die Informationen über die ausgewählte Quelle in der unteren rechten Ecke des Bildschirms 3 Sekunden angezeigt. Falls mehrere Geräte an den Projektor angeschlossen sind, drücken Sie erneut auf diese Taste, um nach einem anderen Signal zu suchen.

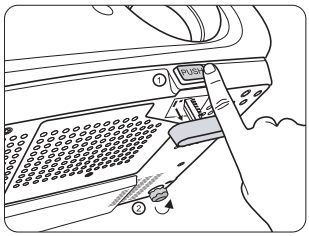
Sicherstellen, dass die Funktion der **Source Scan** (Quellenabtastung) im **Advanced**-Menü (Erweitert) aktiviert ist, wenn der Projektor automatisch nach den Signalen suchen soll.

Um eine unnötige Vergeudung der Brenndauer der Lampe zu vermeiden kann die Funktion des Auto Off (automatisches Ausschalten) aktiviert werden, so dass der Projektor nach einer bestimmten Zeitdauer automatisch ausschaltet, wenn keine weiteren Signale mehr erkannt werden. Zum Einstellen der Zeitdauer des Auto Off (automatisches Ausschalten) gehen Sie z **Advanced > Auto Off**-Menü (Erweitert > Autom. Ausschalten) und drücken Sie auf die **◄ Left (Links)/► Right (Rechts)**, um eine Zeitdauer zwischen 5 Minuten und 20 Minuten in einem Abstand von je 5 Minuten auszuwählen.

☞ *Die Helligkeitsstufe des projizierten Bildes wird entsprechend abgeändert, wenn zwischen den verschiedenen Eingangssignalen umgeschaltet wird. Die "Präsentationen" der (grafischen) Daten, die meistens in Form von statischen Bildern angezeigt werden, sind allgemein heller als das "Video", da letztere meistens bewegende Bilder (Filme) anwenden. Die Art der Eingabe beeinflußt die Optionen, die für den Preset Mode (voreingestellten Modus) verfügbar sind.*

Das projizierte Bild einstellen

Den Projektionswinkel justieren



Der Projektor ist mit einem Schnelllöse-Justierfuss und einer hinteren Fußstütze ausgestattet. Mit diesen Justiervorrichtungen können die Höhe des Bildes und der Projektionswinkel verstellt werden. Zum Justieren des Projektors wie folgt vorgehen:

1. Den Projektor hochheben und auf den Justierknopf drücken, um den Justierer loszulösen. Der Justierer rückt dann vor Ort ein und wird befestigt.

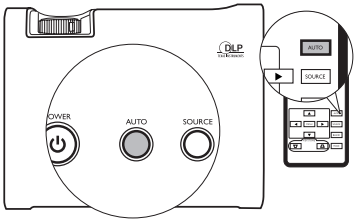
⚠ *Niemals in das Objektiv schauen, wenn die Lampe eingeschaltet ist, dad as starke Licht von der Lampe Augenschäden verursachen kann.*

2. Zum Feineinstellen des horizontalen Winkels drehen Sie die Schraube der hinteren Fußstütze zum Justieren.

Zum Ausziehen der Fußstütze halten Sie den Projektor hoch und drücken Sie gleichzeitig den Schnellloslöseknopf. Danach den Projektor langsam senken. Die Schraube der hinteren Fußstütze zum Justieren in umgekehrte Richtung drehen.

☞ *Falls der Bildschirm und der Projektor nicht senkrecht nacheinander ausgerichtet sind, tritt eine vertikale Verzerrung des projizierten Bildes auf. Zum Korrigieren dieser Verzerrung muss der Wert der Trapezverzerrung im Picture Menu (Bildmenü) eingestellt werden – entweder auf dem Bedienfeld des Projektors oder auf dem Fernbediengerät.*

Das Bild automatisch einstellen

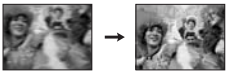


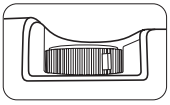
In einigen Fällen, wie z. B. Computer-Timing, muss die Bildqualität optimiert werden. Dazu drücken Sie auf dem Projektor oder Fernbediengerät auf **AUTO** (Automatisch). Innerhalb von 3 Sekunden werden die Werte der Frequenz und der Uhr mit der intelligenten eingebauten Funktion zur automatischen Einstellung erneut eingestellt, um die beste Bildqualität zu liefern. Die Informationen über die gegenwärtige Quelle werden in der unteren rechten Ecke 3 Sekunden angezeigt.

☞ *Während dem Funktionieren des AUTO (automatisch) ist der Bildschirm leer.*

Die Deutlichkeit des Bildes feineinstellen

Falls notwendig, kann die Schärfe des Bildes durch Rotieren des Fokusringes eingestellt werden.



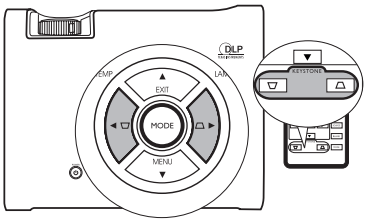


Die Trapezverzerrung korrigieren

Das Korrigieren der Verzerrung gilt für den Umstand, wenn der obere oder der untere Rand des Bildes deutlich breiter ist. Diese Trapezverzerrung tritt auf, wenn der Projektor sich nicht in einem senkrechten Winkel zum Bildschirm befindet.

Zum Korrigieren dieser Verzerrung und neben dem Justieren der Höhe des Projektors muss dies manuell justiert werden, indem Sie EINE der folgenden Schritte ausführen.

- Auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät auf ▽ / △ drücken, um den Statusbalken mit der Bezeichnung “Keystone” (Trapezverzerrung) anzuzeigen. Danach zum Korrigieren der Trapezverzerrung des oberen Bildrandes auf ▽ oder zum Korrigieren der Trapezverzerrung des unteren Bildrandes auf △ drücken.



- Auf ▼ **MENU** (Menü) auf dem Projektor oder auf **MENU** (Menü) auf dem Fernbediengerät drücken. Zum **Pro-Picture > Keystone**-Menü (Pro-Bild > Trapezverzerrung) gehen und die Wert emit den Tasten ◄ **Left (links)/** ► **Right (rechts)** auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät einstellen, bis das Bild die richtige Form aufweist.

Beispiel:

- Auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät auf △ drücken.
- Auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät auf ► Right (rechts) drücken, wenn das Pro-Picture > Keystone-Menü (Pro-Bild > Trapezverzerrung) aktiviert ist.

- Auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät auf △ drücken.
- Auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät auf ◄ Left (links) drücken, wenn das Pro-Picture > Keystone-Menü (Pro-Bild > Trapezverzerrung) aktiviert ist.

Das Längen-/Breitenverhältnis auswählen

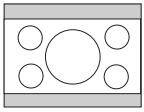
Das ‘Längen-/Breitenverhältnis’ ist das Verhältnis der Bildbreite zur Bildhöhe. Die meisten analogen Fernseher (TV) und Computer-Bildschirme sind in einem Verhältnis von 4:3 ausgeführt, während digitale Fernseher (TV) und DVDs in einem Verhältnis von 16:9 ausgeführt sind.

Mit dem Beginn der Verarbeitung von Digitalsignalen können Digitalanzeigegeräte, wie beispielsweise dieser Projektor, die Ausgabe des Bildes dynamisch strecken und die Skalierung auf ein anderes Längen-/Breitenverhältnis als jenes der Bildeingangsquelle einstellen.

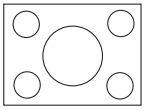
Das Verhältnis des projizierten Bildes kann vom Benutzer abgeändert werden (ungeachtet des Längen-/Breitenverhältnisses der Quelle). Dazu geben Sie **Pro-Picture > Aspect Ratio**-Menü (Pro-Bild > Längen-/Breitenverhältnis) ein. Ein Längen-/Breitenverhältnis auswählen, um das Format des Videosignals an Ihre Anforderungen zur Anzeige anzupassen. Es stehen drei Längen-/Breitenverhältnisse zur Auswahl zur Verfügung:

☞ *In den nachstehenden Bildern sind die schwarzen Partien inactive Bereiche, während die weißen Partien aktive Bereiche sind.*

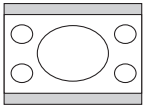
1. **Native (Basis):** Das Bild wird mit der ursprünglichen Auflösung und ohne Pixelkonvertierung (Bildpunktumwandlung) projiziert. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als wenn dessen Größe auf den vollen Bildschirm wieder justiert wurde. Wenn nötig, kann der Projektor näher zum Bildschirm bewegt werden, um das Bild größer erscheinen zu lassen. Nach dem Bewegen des Projektors muss der Fokus des Projektors eventuell auch erneut eingestellt werden.



2. **4:3:** Skaliert ein Bild, so dass dieses in der Mitte auf dem Bildschirm in einem Längen-/Breitemverhältnis von 4:3 angezeigt wird. Dies eignet sich am besten für Bilder im Verhältnis von 4:3, wie Bilder von Computer-Bildschirmen, Fernsehern (TV) mit Standard-Definition und DVD-Filmen im Verhältnis von 4:3, da diese Bilder dann ohne Abänderung des Längen-/Breitenverhältnisses angezeigt werden.



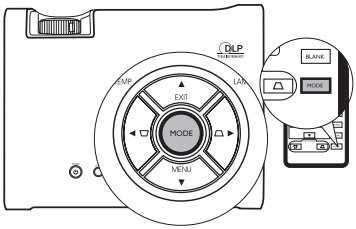
3. **16:9:** Skaliert ein Bild, so dass dieses in der Mitte auf dem Bildschirm in einem Längen-/Breitemverhältnis von 16:9 angezeigt wird. Dies eignet sich am besten für Bilder, die bereits ein Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 aufweisen, wie z. B. von einem Fernseher (TV) mit hoher Definition, da diese Bilder dann ohne Abänderung des Längen-/Breitenverhältnisses angezeigt werden.



☞ *Das Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 wird nur durch den Component-Video-Eingang gegeben, wenn ein richtiges Signal für das Längen-/Breitenverhältnis von 16:9 eingegeben wird.*

Das Bild optimieren

Einen Bildmodus auswählen



Der Projektor wurde mit mehreren vordefinierten Bildmodi voreingestellt, so dass dabei einer dieser Bildmodi zum Anpassen an Ihre Arbeitsumgebung und an den Typ des Bildes für die Eingangsquelle auswählen können.

Zum Auswählen eines Bildmodus nach Ihrem Bedarf befolgen Sie eine der nachstehend beschriebenen Schritte.

- Auf dem Fernbediengerät oder auf dem Projektor wiederholt auf **MODE** (Modus) drücken, bis der gewünschte Modus ausgewählt wurde.
- Zum **Picture > Preset Mode**-Menü (Bild > Voreingestellter Modus) gehen und zum Auswählen eines gewünschten Modus auf **◄ Left (links)/► Right (rechts)** drücken.

Die voreingestellten Bildmodi werden zusammen mit der gegenwärtigen EInstellung der Farbtemperatur für jede Eingabe im Projektor gespeichert. Der Bildmodus und die Einstellungen der Farbtemperatur für die gegenwärtig aktive Eingabe kann abgeändert werden, wobei diese Auswahl automatisch im Projektor gespeichert und in Zusammenhang mit dieser Eingangsquelle gebracht wird.

Bei jedem Abändern des Bildmodus verändert der Projektor ebenfalls die EInstellung der Farbtemperatur auf die Einstellung der Farbtemperatur, die zuletzt für diesen bestimmten Bildmodus bei dieser bestimmten Eingabe ausgewählt wurde. Falls die Eingangsquelle abgeändert wird werden der zuletzt eingestellte Bildmodus und die Farbtemperatur für diese Eingabe und Auflösung wiederhergestellt.

Die anderen Bildeigenschaften, wie z. B. Helligkeit, Farbe, Kontrast, Farbton und die Schärfe, werden durch eine Änderung im Bildmodus nicht abgeändert. SIe werden jedoch bei einem Abändern der Eingabe verändert. Sie bleiben konstant und gelten für das ganze System, ungeachtet welche andere Bildeigenschaften abgeändert werden. Die Bildmodi für die verschiedenen Signaltypen sind nachstehend aufgeführt.

■ **Grafische Eingangsquellen**

Die grafischen Eingangsquellen sind auf Computer(daten) basierende Grafikkarten-Signaltimings und werden nur mit dem VGA-(D-Sub)-Kabel verbunden. Die grafischen Eingangsquellen sind nur dann aktiv, wenn "RGB" als Eingangsquelle ausgewählt wird.

1. **Brightest Mode (Default) (Hellster Modus (Standardeinstellung):** Dieser Modus maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen eine sehr starke Beleuchtung notwendig ist, wie beispielsweise in gut beleuchteten Räumen.
2. **Presentation Mode (Präsentationsmodus):** Dieser Modus eignet sich für Präsentationen. Die Helligkeit wird in diesem Modus in Übereinstimmung mit dem PC und der Farbenanzeige des Notebooks betont.
3. **Photo Mode (Foto-Modus):** Dieser Modus maximiert die Reinheit der RGB-Farben, um lebensechte Bilder zu projizieren, ungeachtet der Helligkeitseinstellung. Dieser Modus eignet sich am besten zum Betrachten von Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und richtig kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, sowie zum BEtrachten von PC-Grafiken und Zeichnungen, wie z. B. AutoCAD.
4. **Cinema Mode (Kino-Modus):** Dieser Modus eignet sich zum Abspielen von farbigen Filmen, Videoclips von Digitalkameras oder DVs über die PC-Eingabe für das beste Betrachten in einer schwach beleuchteten Umgebung.

■ **Videoeingangsquellen**

☞ *Die Videoeingangsquellen sind auf Video (Film) basierenden Signaltimings, die mit den Videokabeln Component Video (YPbPr), S-Video oder Composite Video verbunden werden. Die Videoeingangsquellen sind nur dann aktiv, wenn "YPbPr (Comp.)", "S-Video" oder "Video" als die Eingangsquelle ausgewählt wurden.*

1. **Standard Mode (Default) (Standard-Modus (Standardeinstellung):** Dieser Modus eignet sich zum Betrachten von Farbfilmen, Videoclips von Digitalkameras oder DVs.
2. **Brightest Mode (Hellster Modus):** Dieser Modus eignet sich zum Spielen von auf Gamebox basierenden Videospielen in einem üblichen Wohnzimmer mit einer starken Beleuchtung.
3. **Cinema Mode (Kino-Modus):** Dieser Modus eignet sich zum Betrachten von dunklen Filmen oder von DVD-Filmen, die in einer schwach beleuchteten Umgebung in einem Heimkino oder in einer Lobby betrachtet werden.

Die Bildqualität feineinstellen

Die folgenden Einstellungen sind im **Picture**-Menü (Bildmenü) vorhanden. Die einzustellende Option markieren, indem Sie auf **▲ Up (auf)/▼ Down (ab)** und danach zum Einstellen je nach Bedarf auf **◄ Left (links)/► Right (rechts)** drücken.

Eine Farbtemperatur auswählen

Es stehen vier voreingestellte Einstellungen für die Farbtemperatur* zur Verfügung.

1. **T1:** Mit der höchsten Farbtemperatur erscheint das Bild mit T1 am stärksten bläulich weiss als bei allen anderen Einstellungen.
2. **T2:** Damit erscheint das Bild bläulich weiss.
3. **T3:** Damit bleiben die normalen Färbungen weiss.
4. **T4:** Damit erscheint das Bild rötlich weiss.

***Angaben zu den Farbtemperaturen:**

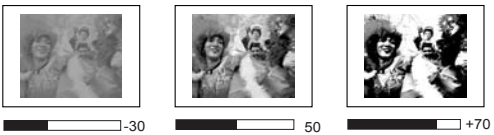
Es sind eine Vielzahl von unterschiedlichen Schattierungen vorhanden, die zu verschiedenen Zwecken als "weiss" betrachtet werden. Eine der üblichen Methoden zum Anzeigen der weißen Farbe ist als die "Farbtemperatur" bekannt. Eine weiße Farbe mit einer niedrigen Farbtemperatur weist einen Rotstich auf, während eine weiße Farbe mit einer hohen Farbtemperatur einen Blaustich aufweist.

Die Helligkeit einstellen

Je höher der Wert ist, desto höher ist die Helligkeit des Bildes. Je niedriger der Wert ist, desto dunkler erscheint das Bild. Diesen Regler so einstellen, dass die schwarzen Partien auf dem Bild genau so dunkel erscheinen, wobei die Einzelheiten in diesen schwarzen Partien noch immer sichtbar bleiben.

Den Kontrast einstellen

Je höher der Wert ist, desto höher ist der Kontrast. Mit diesem Regler können die weißen Partien des Bildes hell erscheinen, wobei die Einzelheiten in diesen weißen Partien sichtbar bleiben. Wenden Sie diese Funktion nach dem vorherigen Einstellen der Helligkeit zum Anpassen an Ihre ausgewählte Eingabe und an die Sichtumgebung an.

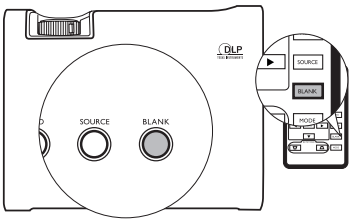


Weitere Einstellungen

Im **Picture**-Menü (Bildmenü) sind auch weitere Optionen zum Feineinstellen der Bildqualität auswählbar.

Ein Abändern der Eingabe wird dazu führen, dass der Projektor die Bildeinstellungen wiederherstellt, wobei diese Bildeinstellungen beim letztmaligen Auswählen der Eingabe gegenwärtig gewesen waren. Falls keine benutzerdefinierten Einstellungen des Bildes dieser EIngabe vorgenommen wurden, werden die Standardeinstellungen für diese Eingabe angewendet.

Das Bild ausblenden



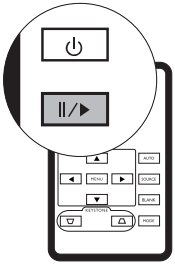
Um die Aufmerksamkeit der Zuschauer auf den Präsentator zu lenken kann die Option **BLANK** (LEER) ausgewählt werden, um das Bild auf dem Bildschirm auszublenden. Zum erneuten Einblenden des Bildes auf eine beliebige Taste auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät drücken. Das Wort "**BLANK**" (LEER) erscheint in der unteren rechten Ecke des Bildschirms, wenn das Bild ausgeblendet wird.

Im **Setting > Blank Timer** menu (Einstellung > Leer-Zeitmesser) kann die Leerlaufzeit eingestellt werden, damit der Projektor Projektor automatisch nach einer bestimmten Zeitdauer das Bild automatisch wiederherstellt, falls der leere Bildschirm nicht mehr weiter bedient wird. Die Zeitdauer kann zwischen 0 bis 60 Minuten in Stufen von je einer Minute gesteigert werden. Falls 0 Minuten ausgewählt wird, dann wird diese Funktion deaktiviert.

Nach dem Drücken auf BLANK (LEER) schaltet der Projektor automatisch in den Stromsparmodus um.

Das Objektiv des Projektors darf während dem Projizieren nicht blockiert oder abgedeckt werden, da dadurch diese blockierenden Hindernisse oder Gegnstände erhitzt und somit verformt werden können oder dies sogar zu einem Brand führen kann.

Das Bild anhalten (Freezing)



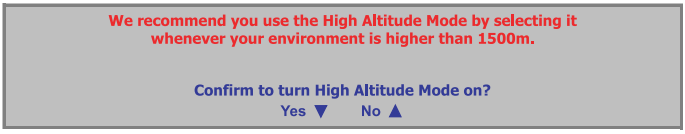
Zum Anhalten des Bildes auf dem Fernbediengerät auf II/▶ drücken. In der unteren rechten Ecke des Bildschirms wird das Symbol ❚❚ angezeigt. Zum Loslösen der Funktion auf II/▶ auf dem Fernbediengerät oder auf **SOURCE** (Quelle) auf dem Projektor drücken. Beachten Sie, dass die Eingangsquelle nach dem Drücken auf **SOURCE** (Quelle) ebenfalls abgeändert wird.

Betrieb in hochgelegenen Regionen

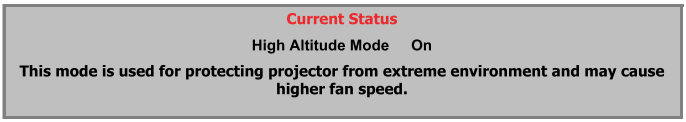
Es wird empfohlen, den Modus für den Betrieb in hochgelegenen Regionen (Höhenmodus) zu aktivieren, wenn sich Ihre Umgebung in einer Höhe zwischen 1.500 m und 3.000 m über Meeresspiegel befindet und die Temperatur zwischen 0°C und 35°C ist.

⚠ *Diesen Modus für den Betrieb in hochgelegenen Regionen (Höhenmodus) nicht aktivieren, wenn Sie sich zwischen 0 m und 1.500 m über Meeresspiegel befinden und die Temperatur zwischen 0°C und 35°C beträgt, da sonst der Projektor zu stark abgekühlt wird, wenn dieser Modus unter solchen Bedingungen aktiviert wird.*

Zum Aktivieren des Modus für den Betrieb in hochgelegenen Regionen (Höhenmodus) gehen Sie zum **Advanced > High Altitude Mode-**Menü (Erweitert > Höhenmodus) und wählen durch Drücken der Taste ◄ **Left/Right** (links/rechts) auf dem Projektor oder auf dem Fernbedienergerät **On** (Ein) aus. Eine Nachricht zum Bestätigen erscheint. Auf ▼ **Down** (ab) drücken.


We recommend you use the High Altitude Mode by selecting it whenever your environment is higher than 1500m.
Confirm to turn High Altitude Mode on?
Yes ▼ No ▲

Beim nächsten Einschalten des Projektors wird eine Nachricht wie nachstehend gezeigt, die als eine Ermahnung während dem Startvorgang dient.


Current Status
High Altitude Mode On
This mode is used for protecting projector from extreme environment and may cause higher fan speed.

Der Betrieb im Modus “High Altitude Mode” (“Modus für den Betrieb in hochgelegenen Regionen (Höhenmodus)” kann ein höheres Geräusch in Dezibel beim Betrieb verursachen, da der Lüfter schneller bewegt wird, um die Abkühlung und die Leistung des Systems zu verbessern.

Falls Sie diesen Projektor unter extremen Bedingungen außen den oben genannten Bedingungen betreiben, werden Signale zum automatischen Abschalten angezeigt, um den Projektor vor einer Überhitzung zu schützen.

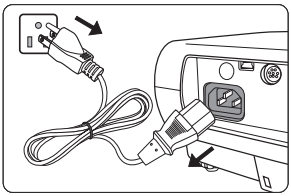
In solchen Fällen aktivieren Sie den High Altitude mode (“Modus für den Betrieb in hochgelegenen Regionen (Höhenmodus)”, um dieses Problem zu lösen.

Dies heißt jedoch nicht, dass der Projektor unter irgendwelchen und harten oder extremen Bedingungen funktionieren wird.

Den Projektor ausschalten

1. Nach dem Drücken auf ⏻ **POWER** erscheint eine Nachricht als Aufforderung. Zum Ausschalten des Projektors ein zweites Mal auf ⏻ **POWER** drücken.

2. Die **Power indicator light** (Betriebsanzeigediode) blinkt orange und die Lampe wird ausgeschaltet, wobei die Lüfter während 110 Sekunden weiter laufen, um den Projektor abzukühlen.



⚠ *Zum Schützen der Lampe reagiert der Projektor während dem Abkühlungsvorgang auf keine weiteren Kommandos.*

3. Falls der Projektor während einer längeren Zeitdauer nich benutzt wird muss der Stecker des Gerätes von der Netzsteckdose abgetrennt werden.

⚠
- Das Stromkabel darf vor dem kompletten Abschalten des Projektors oder während dem Abkühlungsvorgang von 110 Sekunden nicht von der Netzsteckdose abgetrennt werden.
- Falls der Projektor nicht richtig ausgeschaltet wurde und zum schützen der Lampe laufen die Lüfter während einigen Minuten während einigen Minuten, wenn Sie versuchen, den Projektor erneut einzuschalten. Nach dem Stoppen der Lüfter drücken Sie erneut auf die POWER-Taste (Ein/Aus-Taste), wonach die Betriebsanzeigediode orange leuchtet.

Bedienung des Menüs

Menüsystem

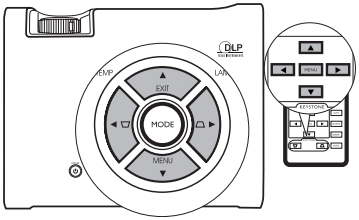
Beachten Sie, dass die Menüs mit der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD) je nach dem ausgewählten Signal unterschiedlich sind.

	Die beim Empfang von unterschiedlichen Signalen verfügbaren Funktionen		
Untermenü	**PC**	**Video/S-Video**	**Component-Video**
Picture (Bild)	● Preset Mode (Standardmodus) ● Color Temperature (Farbtemperatur) ● Brightness (Helligkeit) ● Contrast (Kontrast)	● Preset Mode (Voreingestellter Modus) ● Color Temperature (Farbtemperatur) ● Brightness (Helligkeit) ● Contrast (Kontrast) ● Color (Farbe) ● Tint* (Farbton*) ● Sharpness (Schärfe)	
Pro-Picture (Pro-Bild)	● Auto Resize (Auto-Gr) ● Aspect Ratio (Bildformat) ● Keystone (Schrägposition) ● Horizontal Position (H-Lage) ● Vertical Position (V-Lage) ● Phase ● Horizonal Size (H-Größe)	● Auto Resize (Auto-Gr) ● Aspect Ratio (Bildformat) ● Keystone (Schrägposition)	
Setting (Einstellung)	● OSD Time (Menü-Zeit) ● Reset		
Advanced (Erweitert)	● Mirror (Spiegel) ● Blank Timer (Zeit für LEER) ● Source Scan (Eingangssignalsuche) ● Language (Sprache) ● Splash Screen (Startbild) ● Modus für Höhenbetrieb ● Auto Off (Auto-Aus) ● Economic Mode (Sparmodus)		
Information (Informationen)	● Source (Quelle) ● System ● Preset Mode (Standardmodus) ● Equivalent Lamp Hour (Äquivalente Lampen-Betriebsstunden)	● Source (Quelle) ● System ● Preset Mode (Standardmodus) ● Equivalent Lamp Hour (Äquivalente Lampen-Betriebsstunden)	● Source (Quelle) ● System ● Preset Mode (Standardmodus) ● Equivalent Lamp Hour (Äquivalente Lampen-Betriebsstunden)

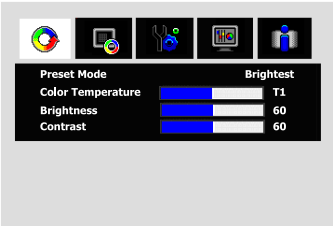
* Nach dem Anschließen eines Video- oder S-Video-Signals ist die Funktion nur mit dem ausgewählten NTSC-System verfügbar.

Anwendung der OSD-Menüs

Der Projektor ist mit Menüs zur Anzeige auf dem Bildschirm (OSD) ausgestattet, in denen unterschiedliche Justierungen und Einstellungen vorgenommen werden können.
Im folgenden Beispiel wird die Justierung der Trapezverzerrung beschrieben.

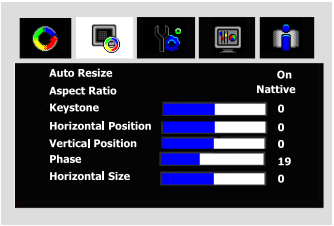


1. 1. Zum Einblenden des OSD-Menüs auf ▼ **MENU** Menü) auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät drücken.

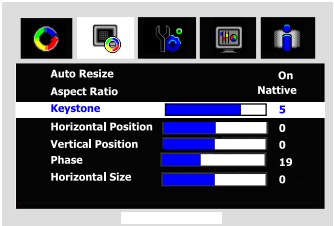


2. Zum Auswählen des **Pro-Picture-**Menüs (Pro-Bild) auf die Taste ◄ **Left (links)/► Right (rechts)** auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät drücken.

3. Zum Auswählen der Trapezverzerrung auf die Taste ▲ **Up (auf)/▼ Down (ab)** auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät drücken.



4. Die Werte der Trapezverzerrung mit den Tasten ◄ **Left (links)/► Right (rechts)** auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät einstellen.



5. Zum Verlassen und zum Abspeichern der Einstellung wiederholt auf **EXIT** Verlassen) auf dem Projektor oder auf **MENU** (Menü) auf dem Fernbediengerät drücken.

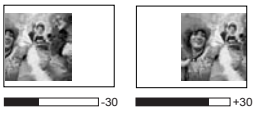
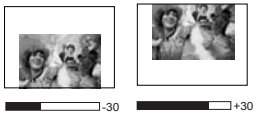
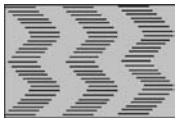
Bildmenü

☞ *Einige Bildeinstellungen sind nur dann verfügbar, wenn bestimmte Eingangsquellen benutzt werden.*
Die unverfügbaren Einstellungen werden auf dem Bildschirm nicht angezeigt.

FUNKTION (Standardeinstellung / Wert)	BESCHREIBUNG
Preset Mode (Standardmodus) (PC: Am hellsten; YPbPr/ S-Video/Video: Standard)	Diese sind im voraus bestimmte Modi, mit denen Sie die EInstellung des Bildes mit Ihrem Projektor je nach Ihrem Programmtyp einstellen können. ☞ *Mit der MODE-Taste (Modus) auf dem Fernbediengerät kann ein voreingestellter Modus bestimmt werden.*
Color Temperature (Farbtemperatur) (je nach der ausgewählten Eingangsquelle)	Hier stehen vier Einstellungen für die Farbtemperatur zur Verfügung.
Brightness (Helligkeit) (je nach der ausgewählten Eingangsquelle)	Zum Einstellen der Helligkeit des Bildes.
Contrast (Kontrast) (je nach der ausgewählten Eingangsquelle)	Zum Einstellen des Unterschiedes zwischen den dunklen und den hellen Partien auf dem Bild.
Color (Farbe) (je nach der ausgewählten Eingangsquelle)	Zum Verstärken oder Abschwächen der Farbintensität des Bildes.
Tint (Farbton) (50)	Zum Justieren der Farbtöne des Bildes. Je höher der Wert ist, desto rötlicher erscheint das Bild, und je niedriger das Bild ist, desto grünlicher erscheint das Bild. ☞ *Nach dem Anschließen eines Video- oder S-Video-Signals ist die Funktion nur mit dem ausgewählten NTSC-System verfügbar.*
Sharpness (Schärfe) (15)	Zum Einstellen des Bildes, damit dieses schärfer oder weicher erscheint.

Pro-Picture-Menü (Pro-Bild-Menü)

☞ *Einige Bildeinstellungen sind nur dann verfügbar, wenn bestimmte Eingangsquellen benutzt werden.*
Die unverfügbaren Einstellungen werden auf dem Bildschirm nicht angezeigt.

FUNKTION (Standardeinstellung / Wert)	BESCHREIBUNG
Auto Resize (Auto-Gr) (On) (Ein)	Zum automatischen Neueinstellen der Größe der Pixelauflösung (Bildpunktauflösung) des Eingangssignals zur eigenen Auflösung des Projektors. **On (Ein):** Die Pixelauflösung (Bildpunktauflösung) des Eingangssignals wird auf die eigene Auflösung des Projektors (800 x 600) konvertiert. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen werden die Lücken zwischen den Bildpunkten (Pixel) im Bild automatisch interpoliert, bevor sie projiziert werden. Dies kann die Deutlichkeit des Bildes beeinträchtigen und verzerren. **Off (Aus):** Das Bild wird mit der ursprünglichen Auflösung und ohne Konvertierung der Bildpunkte (Pixel) projiziert. Für die Eingangssignale mit niedrigeren Auflösungen erscheint das projizierte Bild kleiner als wenn dessen Größe für den ganzen Bildschirm neueingestellt wurde. Falls notwendig, können Sie den Projektor näher zum Bildschirm bewegen, um das Bild größer erscheinen zu lassen. Nach einem solchen Bewegen des Projektors muss dessen Fokus eventuell auch erneut eingestellt werden. ☞ *Der Projektor wird stets mit der Standardeinstellung dieser Funktion gestartet und wird bei der zuletzt vorgenommenen Änderung nicht gespeichert.*
Aspect Ratio (Bildformat) (Native) (eigen)	Zum Einstellen des Längen-/Breitenverhältnisses des Bildes je nach Ihrer Eingangssignalquelle.
Keystone (Schrägposition) (0)	Zum Korrigieren von Trapezverzerrungen des Bildes.
Horizontal Position (H-Lage) (0)	Zum Einstellen der horizontalen Position des projizierten Bildes. 
Vertical Position (V-Lage) (0)	Zum Einstellen der vertikalen Position des projizierten Bildes. 
Phase (je nach der ausgewählten Eingangsquelle)	Zum Einstellen des Videoeingangstakts zum Synchronisieren mit dem Videosignal.Damit wird die Verzerrung des Bildes verringert, die von einigen PC-Video-Zeitmessern (Timing) verursacht wird. 
Horizontal Size (H-Größe) (0)	Zum Einstellen der horizontalen Breite des Bildes.

Einstellmenü (Setting menu)

FUNKTION (Standardeinstellung / Wert)	BESCHREIBUNG
OSD Time (Menü-Zeit) (20)	Zum Einstellen der Zeitdauer, während der das OSD nach dem letzten Tastendruck aktiviert bleibt. Diese Zeitdauer beträgt zwischen 5 bis 100 Sekunden.
Reset (Nein)	Zum Wiederherstellen der werkseitig voreingestellten Werte von allen Einstellungen. ☞ *Die folgenden Einstellungen werden jedoch beibehalten: Spiegel, Sprache, Höhenmodus, Phase, Horizontalposition, Vertikalposition und Horizontalgröße.*

Erweitertes Menü (Advanced menu)

FUNKTION (Standardeinstellung / Wert)	BESCHREIBUNG (Standardeinstellung / Wert)
Mirror (Spiegel) ( )	Der Projektor kann an einer Decke montiert oder hinter einem Bildschirm oder mit einem oder mehreren Spiegeln installiert werden. Für die Ausrüstung zum Montieren an die Decke wenden Sie sich an Ihren Händler (optionales Zubehör), falls Sie den Projektor an die Decke montieren lassen müssen.
Blank Timer (Zeit für LEER) (20)	Zum Einstellen des Leerens des Bildes, wenn die Blank-Funktion (Leer) aktiviert ist. Nach dem Ablaufen der Zeitdauer erscheint das Bild erneut auf dem Bildschirm.
Source Scan (Buscando fuente) (On)	Configurar si el proyector busca señales de input automáticamente.Si la fuente scan viene **On**, el proyector escande señales input hasta que logre un señal. Si la función no viene activada, el proyector selecciona el senal input usado último. El valor por defecto valor es 'RGB'.
Source Scan (Eingangssignalsuche) (On) (Ein)	Zum Einstellen des Projektors, damit dieser automatisch nacvh Eingangssignalen sucht. Falls die Quellenabtastung auf **On** (ein) eingestellt ist tastet der Projektor nach Eingangssignalen ab, bis ein Signal erhalten wird. Falls diese Funktion nicht aktiviert wird, wählt der Projektor das zuletzt benutzte Eingangssignal aus. Der Standardwert lautet 'RGB'.
Splash Screen (Startbild) (English)	Zum Einstellen der Sprache für die OSD-Menüs. Zur Auswahl stehen 15 Sprachversionen zur Verfügung: Englisch (Standardeinstellung), Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Vereinfachtes Chinesisch, Japanisch, Schwedisch, Niederländisch, Tschechisch, Portugiesisch, Traditionelles Chinesisch, Koreanisch und Polnisch.
Splash Screen (Startbild) (Blaues Logo)	Auswählen, welches Logo auf dem Bildschirm während dem Starten des Projektors erscheinen soll. Zwei Modi stehen zur Verfügung: Blauer Schirm und schwarzer Schirm.

High Altitude Mode (Höhenmodus) (Off) (Aus)	Ein Modus für den Betrieb des Projektors in hoch gelegenen Regionen oder bei hohen Temperaturen.
High Altitude Mode (Höhenmodus) (Off) (Aus)	Zum Einstellen des Projektors, damit dieser automatisch ausgeschaltet wird, wenn nach einer eingestellten Zeitdauer kein Signal mehr eingegeben wird.
Economic Mode (Sparmodus) (Off) (Aus)	Diesen Modus anwenden, um das Geräusch während dem Betrieb des Systems zu reduzieren und um die Stromaufnahme um 20% zu reduzieren. Nach dem Aktivieren dieses Modus wird die Lichtausgabe vermindert, wobei die Bilder dunkler projiziert werden.Durch Einstellen des Projektors in den Stromsparmodus wird die Funktion zum automatischen Ausschalten des Lampen-Zeitmessers verlängert. Die Details der gesamten Anzahl Stunden des Lampenbetriebs werden berechnet.

Information menu (Informationsmenü)

Dieses Menü zeigt den gegenwärtigen Betriebsstatus des Projektors an.

☞ *Einige Bildeinstellungen sind nur dann verfügbar, wenn bestimmte Eingangsquellen angewendet werden.*
Die unverfügbaren Einstellungen werden auf dem Bildschirm nicht angezeigt.

FUNKTION (Standardeinstellung / Wert)	BESCHREIBUNG (Standardeinstellung / Wert)
Source (Quelle)	Zeigt die gegenwärtige Signalquelle an.
Resolution (Auflösung)	Zeigt die Auflösung des Eingangssignals an.
System	Zeigt das Videoeingangsformat an: NTSC, SECAM oder PAL.
Preset Mode (Standardmodus)	Zeigt den ausgewählten Modus im Bildmenü (**Picture**) an.
Equivalent Lamp Hour (Äquivalente Lampenstunde)	Zeigt die äquivalente Lampenstunde an. Die mit dem eingebauten Zeitmesser berechnet wird.

Wartung

Pflege des Projektors

Ihr Projektor erfordert nur wenig Wartung. Das einzige, was notwendig ist, ist dass das Objektiv regelmäßig gereinigt werden muss.

Außer der Lampe sollten keine anderen Teile des Projektors entfernt werden. Zum Auswechseln eines anderen Bauteiles wenden Sie sich an Ihren Händler.

Das Objektiv reinigen

Das Objektiv reinigen, wenn sich darauf Schmutz oder Staub angesammelt hat.

- Den Staub mit Druckluft entfernen.
- Falls sich Schmutz angesammelt hat oder Schmierflecken vorhanden sind, verwenden Sie Objektivreinigungspapier oder ein leicht befeuchtetes Tuch mit Objektivreiniger zum Sauberwischen und wischen Sie vorsichtig die Oberfläche des Objektivs sauber.

⚠ *Das Objektiv niemals mit scheuernden Reinigungsmitteln reinigen.*

Das Gehäuse des Projektors reinigen

Vor dem Reinigen des Gehäuses muss der Projektor mit dem richtigen Ausschaltvorgang wie in “Den Projektor ausschalten” ausgeschaltet und der Netzstecker muss ausgezogen werden.

- Zum Entfernen von Schmutz oder Staub vom Gehäuse wischen Sie dieses mit einem weichen und nichtfasernden Tuch sauber.
- Zum Entfernen von hartnäckigem Schmutz oder Flecken befeuchten Sie ein weiches Tuch leicht mit Wasser und einem Reinigungsmittel mit neutralem pH-Wert, um damit das Gehäuse sauberzuwischen.

⚠ *Niemals Wachs, Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere chemische Reinigungsmittel verwenden, da diese das Gehäuse beschädigen können.*

Den Projektor aufbewahren

Falls der Projektor über längere Zeit aufbewahrt werden muss beachten und befolgen Sie die nachstehenden Hinweise:

- Sicherstellen, dass die Temperatur und die Feuchtigkeit des Aufbewahrungsortes sich innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereiches befinden. Dieser Bereich ist unter “Spezifikationen” angegeben. Bei Unsicherheiten wenden Sie sich an den Händler.
- Die Justierfußstützen einziehen.
- Die Batterien aus dem Fernbediengerät herausnehmen.
- Den Projektor in die Originalverpackung oder möglichst ähnliche Verpackung einpacken.

Den Projektor transportieren

Es wird empfohlen, dass der Projektor in der Originalverpackung oder in einer möglichst ähnlichen Verpackung rückversendet wird. Falls Sie den Projektor selber tragen verwenden Sie die Originalverpackung oder eine Verpackung mit einer weichen Einlage, die Sie von Ihrem Händler anfordern können.

Angaben zur Lampe

Berechnung der Anzahl Betriebsstunden der Lampe

Beim Betrieb des Projektors wird die Dauer (in Stunden) der Benutzung der Lampe automatisch von einem eingebauten Zeitmesser gezählt und berechnet. Diese Berechnungsmethode der Anzahl Betriebsstunden der Lampe ist wie folgt:

= 1 (Stunde, im Stromsparmodus) + 3/2 (Stunde, im Normalbetriebsmodus)

Die Anzahl Betriebsstunden der Lampe im Stromsparmodus wird als 2/3 der Anzahl Betriebsstunden der Lampe im Normalmodus berechnet. Das heißt, der Betrieb des Projektors im Stromsparmodus hält die Nutzungsdauer der Lampe um 1/2 länger.

Warnanzeigen

Wenn die Leuchte der **Lamp indicator** (Lampenanzeige) rot aufleuchtet oder eine Nachricht erscheint, die ein Auswechseln der Lampe erfordert, muss die Lampe ausgewechselt werden. Wechseln Sie die Lampe mit einer neuen aus oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine alte, verbrauchte Lampe kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen, und die Lampe kann unter Umständen auch explodieren.

Weitere detaillierte Informationen über die Warnanzeigen vom Projektor sind unter “Anzeigen” enthalten.

⚠ *Die Lampenanzeige leuchtet auf und die Leuchte der Temperaturwarnanzeige leuchten auf, wenn die Lampe zu heiss anläuft. Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus und lassen Sie den Projektor 45 Minuten abkühlen. Falls die Lampe oder die Temperaturanzeige nach einem erneuten Einschalten noch immer aufleuchten, wenden Sie sich an Ihren Händler.*

Mit den folgenden Warnanzeigen der Lampe wird der Benutzer darauf aufmerksam gemacht, die Lampe auszuwechseln.

Nachricht	Status
	Die Gesamtanzahl Betriebsstunden der Lampe hat 2.000 Stunden erreicht. Für die Bestleistung muss die Lampe ausgewechselt werden. Wenn der Projektor normalerweise im ausgewählten “Economic Mode “(“Sparmodus”) betrieben wird, kann der Projektor so lange weiter betrieben werden, bis die Warnmeldung der Gesamtanzahl Betriebsstunden von 2.950 Stunden angezeigt wird.
	Die Gesamtanzahl Betriebsstunden der Lampe hat 2.950 Stunden erreicht. Zum Vermeiden von Störungen während dem Betrieb des Projektors muss die Lampe nun ausgewechselt werden.
	Die Gesamtanzahl Betriebsstunden der Lampe hat 3.000 Stunden erreicht. Diese Nachricht blinkt während 30 Sekunden in der Mitte des Bildschirms, wobei ebenfalls die Warnleuchte der Lampenanzeige 40 Sekunden rot aufleuchtet. In einem solchen Fall wird empfohlen, die Lampe auszuwechseln. Die Lampe ist kommerziell erhältlich. Mit der längeren Betriebsdauer nimmt auch die Leuchtstärke der Lampe allmählich ab, was das normale Verhalten der Lampe ist. Die Lampe kann ausgewechselt werden, wenn Sie bemerken, dass die Leuchtstärke deutlich geringer ist. Falls die Lampe nicht zuvor ausgewechselt wurde, muss diese nach einem Betrieb von 3.000 Stunden ausgewechselt werden.
	Beim Anzeigen dieser Nachricht wird der Projektor nach 40 Sekunden ausgeschaltet. Die Lampe MUSS unbedingt ausgewechselt werden, bevoir der Projektor erneut normal in Betrieb genommen werden kann.

Die Lampe auswechseln

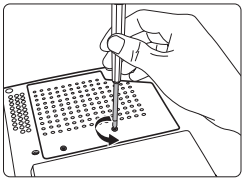
Zum Vorbereiten einer neuen Lampe wenden Sie sich an Ihren Händler und teilen Sie ihm die Nummer des Lampentyps mit.

Diese Nummer des Lampentyps lautet: RLC-030

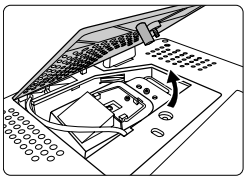
⚠ ● *Zum Vermeiden des Risikos eines elektrischen Schlages schalten Sie den Projektor stets aus und trennen den Netzstecker von der Netzsteckdose ab, bevor Sie die Lampe auswechseln.*

- *Zum Vermeiden des Risikos von ernsthaften Verbrennungen lassen Sie den Projektor mindestens 45 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampe auswechseln.*
- *Zum Vermeiden des Risikos von Verletzungen der Finger und von Schäden der Innenbauteile seien Sie beim Entfernen des Lampenglases sehr vorsichtig, vorallem wenn dieses zersplittert ist.*
- *Zum Vermeiden des Risikos von Verletzungen der Finger und/oder zum Vermeiden einer Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berühren des Objektivs vermeiden Sie es, das leere Lampenfach nach dem Entfernen der Lampe zu berühren.*
- *Diese Lampe enthält Quecksilber. Zum umweltgerechten Entsorgen dieser Lampe beachten Sie die Vorsachriften zum Entsorgen von Sondermüll.*

1. Den Projektor ausschalten und den Netzstecker von der Netzsteckdose abtrennen. Falls die Lampe heiss ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis sich die Lampe abgekühlt hat, um Verbrennungen zu vermeiden.
2. Den Projektor vorsichtig umdrehen und die Schrauben der Lampenabdeckung losschrauben.

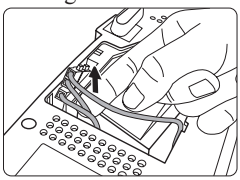


3. Die Lampenabdeckung vom Projektor entfernen.

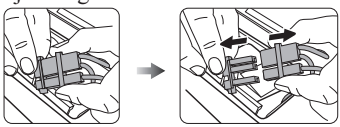


⚠ *Nach dem Entfernen der Lampenabdeckung darf das Gerät unter keinen Umständen eingeschaltet werden.*

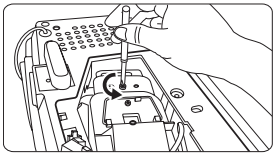
4. Die Lampenkabel aus den Steckfassungen entfernen.



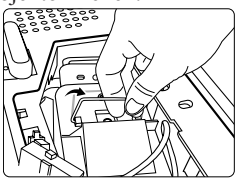
5. Das Lampenanschlußstück entfernen, indem es beim Heraufziehen gegen den Projektor gedrückt wird.



6. Die Schraube, mit der die Lampe befestigt wird, lösen.

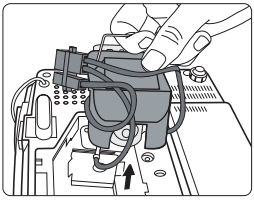


7. Den Haltegriff aufrecht hochheben. Mit diesem Haltegriff die Lampe langsam auf dem Projektor ziehen.



☞ *Ein zu schnelles Herausziehen der Lampe kann die Lampe beschädigen und zersplittern, wobei im Projektor Glassplitter verbleiben.*
Die Lampe nicht an einen Ort legen, wo sie mit Wasser in Berührung kommen kann, Kinder diese erreichen können oder in der Nähe von entzündbaren Materialien aufbewahren.
Die Hände nach dem Entfernen der Lampe nicht in den Projektor stecken. Ein Berühren der optischen Bauteile im Inneren des Projektors kann zu einer Ungleichheit der Farben und zu einer Verzerrung der projizierten Bilder führen.

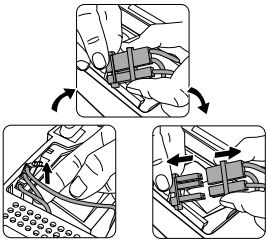
8. Wie in der Abbildung gezeigt, halten Sie die Lampe zuerst und richten Sie diese nach dem Lampenfach des Projektors aus. Danach die Lampe vollständig in den Projektor einschieben.



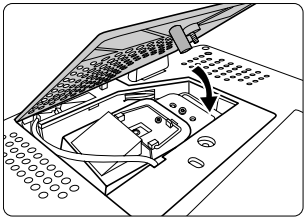
9. Die Schraube festziehen, mit der die Lampe sicher festgehalten wird.

Eine lose Schraube kann zu einer schlechten Verbindung führen, was zu einer Fehlfunktion führt.
Die Schraube darf jedoch auch nicht zu stark angezogen werden.

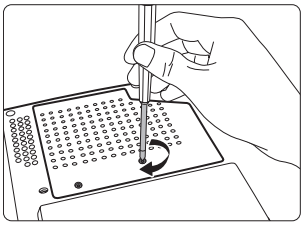
10. Das Lampenanschlußstück an den Projektor anschließen.
11. Die Lampenanschlußstücke wieder in die Steckfassungen einstecken.



12. Die Lampenabdeckung wieder an den Projektor anbringen.



13. Die Schrauben festziehen, mit denen die Lampenabdeckung festgehalten wird.



Eine lose Schraube kann zu einer schlechten Verbindung führen, was zu einer Fehlfunktion führt.
Die Schraube darf jedoch auch nicht zu stark angezogen werden.

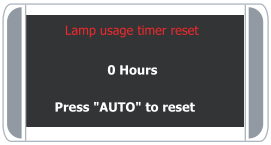
14. Den Projektor neustarten.

Das Gerät niemals einschalten, wenn die Lampenabdeckung entfernt ist.

15. Den Lampenzähler rücksetzen.

Den Lampenzähler nicht rücksetzen, falls die Lampe noch nicht ausgewechselt ist, da dies den Projektor beschädigen kann.

i. Die Taste▲ **Up** (auf) auf dem Projektor 5 Sekunden gedrückt halten, um die Gesamtdauer des Betriebes der Lampe anzuzeigen.



ii. Auf dem Projektor oder auf dem Fernbediengerät auf **AUTO** (automatisch) drücken, um die Anzahl Betriebsstunden der Lampe auf “0” rückzusetzen.

iii. Warten Sie ungefähr 5 Sekunden, bis das OSD ausgeblendet wird.

Informationen über die Temperatur

Beim Aufleuchten der Temperaturwarnanzeige weist dies auf die folgenden möglichen Störungen hin:

1. Die Temperatur im Inneren des Projektors ist zu hoch.
2. Die Lüfter funktionieren nicht.

Den Projektor ausschalten. Für eine Abhilfe wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal. Weitere detaillierte Informationen finden Sie nachstehend unter “Anzeigen”.

Anzeigen

Abbildung

- **Blank (leer) -**: Leuchte AUS
- : Leuchte blinkt
- : Leuchte EIN
- **O**: Oranges Leuchten
- **R**: Rotes Leuchten
- **G**: Grünes Leuchten

Leuchte			Status und Beschreibung
Stromzufuhr (Power)	Temperatur	Lampe	
Ereignisse der Lampe			
O	O	O	Der Projektor wurde eben an eine Netzsteckdose angeschlossen
O	-	-	Bereitschaftsmodus
G	-	-	Einschalten
G	-	-	Normalbetrieb.
O	-	-	1. Den Projektor 90 Sekunden abkühlen lassen, da er auf abnormale Weise ausgeschaltet wurde, ohne ihn zuerst abkühlen zu lassen, **oder** 2. Der Projektor muss 90 Sekunden vor dem Ausschalten abgekühlt gelassen werden.
O	-	-	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Falls Sie versuchen, den Projektor erneut einzuschalten, wird dieser erneut ausgeschaltet. Für eine Abhilfe in einem solchen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.
Ereignisse der Lampe			
O	-	R	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Falls Sie versuchen, den Projektor erneut einzuschalten, wird dieser erneut ausgeschaltet. Für eine Abhilfe in einem solchen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.
-	-	R	1. Den Projektor 90 Sekunden abkühlen lassen, **oder** 2. Für eine Abhilfe wenden Sie sich an Ihren Händler.

Leuchte			Status und Beschreibung
Stromzufuhr (Power)	Temperatur	Lampe	
Ereignisse der Lampe			
-	R	-	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Falls Sie versuchen, ihn erneut einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Für eine Abhilfe in einem solchen Fall wenden Sie sich an Ihren Händler.
-	R	R	
-	R	G	
	R	O	
R	R	R	
R	R	G	
R	R	O	
G	R	R	
G	R	G	
G	R	O	
O	R	R	
O	R	G	
O	R	O	
-	G	R	
-	G	G	

Störungssuche

ⓘ Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden.

Ursache	Abhilfe
Keine Stromzufuhr vom Stromzufuhr.	Das Stromkabel an den AC-Eingang des Projektors und danach das Stromkabel an eine Netzsteckdose anschließen. Falls die Netzsteckdose mit einem Schalter ausgestattet ist stellen Sie sicher, dass dieser eingeschaltet ist.
Versuch, den Projektor nach einem Abkühlen erneut einzuschalten.	Warten Sie, bis der Projektor vollständig abgekühlt ist.

ⓘ Kein Bild.

Ursache	Abhilfe
La fuente video no se enciende o conecte correctamente.	Encienda la fuente video para reviser si el cable de senal está conectado correctamente.
El proyector no se ha conectado correctamente al aparato de fuente input.	Revise la conexión.
Das Eingangssignal wurde falsch ausgewählt.	Das richtige Eingangssignal durch Drücken auf **SOURCE** (Quelle) am Projektor oder auf dem Fernbediengerät auswählen.
La gorra de lente sigue pegada al lente.	Den Objektivdeckel entfernen.

ⓘ Imagen borrosa

Ursache	Abhilfe
Mangelhafte Fokussierung des Objektivs der Projektors.	Den Fokus des Objektivs mit dem Fokussierring justieren.
Der Projektor und der Bildschirm sind nicht richtig nacheinander ausgerichtet.	Den Projektionswinkel und die Richtung sowie die Höhe des Gerätes, falls notwendig, entsprechend justieren.
Der Objektivdeckel ist immer noch auf dem Objektiv aufgesetzt.	Den Objektivdeckel entfernen.

ⓘ Remote control does not work

Ursache	Abhilfe
Die Batterie ist aufgebraucht.	Die Batterie mit einer neuen auswechseln.
Hindernis oder Gegenstände zwischen dem Fernbediengerät und dem Projektor.	Das Hindernis oder den Gegenstand entfernen.
Sie befinden sich zu weit entfernt vom Projektor.	Stehen Sie innerhalb von 6 Metern (19,5 Fuss) im Abstand zum Projektor.

Technische Angaben

Technische Angaben zum Projektor

Änderungen der technischen Angaben ohne Vorbenachrichtigung sind vorbehalten.

Allgemein

Produktbezeichnung	Digitalprojektor

Optisch

Auflösung	800 x 600 SVGA
Anzeigesystem	1-CHIP DMD
Objektiv F/Nummer	F=2,57 (fixiert)
Lampe	160-W-Lampe

Electrisch

Stromversorgung	AC 100 bis 240 V (Wechselstrom), 2,5 A, 50-60 Hz (automatisch)
Stromaufnahme	250 W (max.)

Mechanisch

Gewicht	2,6 kg (5,7 Pfd.)

EIngangsterminal

Computer-Eingang	
RGB-Eingang	D-Sub mit 15 Stiften (Anschlußfassung) x 1
Videosignaleingabe	
S-VIDEO	Mini-DIN-Port mit 4 Stiften x 1
VIDEO	RCA-Buchse x1
HDTV-Signaleingabe	D-Sub <--> Komponenten-RCA-Buchse x 3, über den RGB-Eingang

Steuerung (für den Service)

USB-Anschluss	A/B-Serie x 1
Serielle RS-232-Steuerung	Mini-DIN mit 9 Stiften x 1

Abmessungen 263 mm (B) x 108 mm (H) x 218 mm (T)

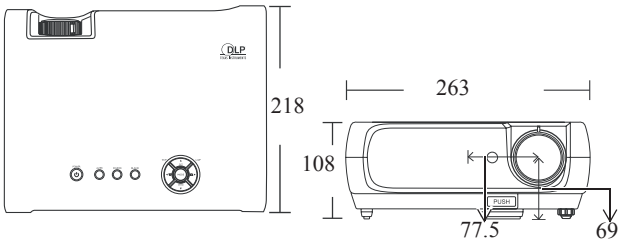


Tabelle mit Zeitsteuerungen

Unterstützte Zeitsteuerung für den PC-Eingang

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	Modus
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
720 x 400	31,469	70,087	28,322	720 x 400_70
800 x 600	37,879	60,317	40,000	SVGA_60
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60

Unterstützte Zeitsteuerung für den Component-YPbPr-Eingang

Signalformat	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
480i(525i)@60Hz	15,73	59,94
480p(525p)@60Hz	31,47	59,94
576i(625i)@50Hz	15,63	50,00
576p(625p)@50Hz	31,25	50,00
720p(750p)@60Hz	45,00	60,00
720p(750p)@50Hz	37,50	50,00
1080i(1125i)@60Hz	33,75	60,00
1080i(1125i)@50Hz	28,13	50,00

Unterstützte Zeitsteuerung für die Video- und S-Video-Eingänge

Videomodus	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Frequenz des Farben-Unterträgers (MHz)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 o 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4,43	15,73	60	4,43

Andere Informationen

Kundendienst

Für technische Unterstützung und Produktservice schauen Sie in die nachstehende Tabelle oder wenden sich an Ihren Händler.

HINWEIS: Sie benötigen die Seriennummer des Produkts.

Land/Region	Website	Telefon
Deutschland	www.viewsoniceurope.com/de/	www.viewsoniceurope.com/uk/Support/Calldesk.htm
Übrige deutschsprachige Regionen in Europa	viewsoniceurope.com	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler

Eingeschränkte Garantie

VIEWSONIC® PROJEKTOR

Garantieumfang:
ViewSonic gewährleistet, dass die Produkte während des Garantiezeitraums frei von Material-und Herstellungsfehlern sind. Wenn ein Produkt während des Garantiezeitraums Material- oder Herstellungsfehler aufweist, wird ViewSonic nach eigenem Ermessen das Produkt entweder reparieren oder durch ein vergleichbares Produkt ersetzen. Ersatzprodukte oder -teile können reparierte oder überholte Teile und Komponenten enthalten.

Gültigkeitsdauer der Garantie:
Nord- und Südamerika: 2 Jahre für alle Teile mit Ausnahme der Lampe, 2 Jahre für alle Arbeiten und 6 Monate für die Originallampe ab dem Datum des Originalkaufzeitpunkts.
Europa: 2 Jahre für alle Teile mit Ausnahme der Lampe, 2 Jahre für alle Arbeiten und 6 Monate für die Originallampe ab dem Datum des Originalkaufzeitpunkts.
Andere Regionen bzw. Länder: Die Informationen zur Garantie erfahren Sie von Ihrem Händler oder lokalen ViewSonic-Büro.
Die Lampengarantie unterliegt Bestimmungen, Konditionen sowie einer Verifizierung und Genehmigung. Die Garantie gilt nur für die vom Hersteller installierte Lampe.
Für alle getrennt gekauften Zubehörlampen gilt eine Garantie von 6 Monaten.

Die Garantie gilt für folgende Personen:
Diese Garantie gilt nur für den Ersterwerb durch den Endverbraucher.

In folgenden Fällen wird keine Garantie übernommen:
1. Bei Produkten, deren Seriennummer unkenntlich gemacht, geändert oder entfernt wurde.
2. Bei Schäden, Beeinträchtigungen oder Fehlfunktionen mit folgenden Ursachen:
   a. Unfall, missbräuchliche Verwendung, Fahrlässigkeit, Feuer, Wasser, Blitzschlag oder andere Naturereignisse, unerlaubte Änderungen am Produkt, Nichtbefolgen der dem Produkt beiliegenden Anweisungen.
   b. Reparatur oder der Versuch einer Reparatur durch nicht von ViewSonic autorisierte Personen.
   c. Durch den Transport verursachte Schäden am Produkt.
   d. Abbau oder Aufstellen des Produkts.
   e. Nicht im Produkt selbst liegende Ursachen wie Stromschwankungen oder Stromausfall.
   f. Verwendung von Ersatzteilen, die nicht den technischen Daten von ViewSonic entsprechen.
   g. Normale Abnutzung und Verschleiß.
   h. Andere Gründe, die nicht in Zusammenhang mit einem Fehler am Produkt stehen.
3. Jedes Produkt, das einen Zustand aufweist, der allgemein als “eingebranntes Bild“ bezeichnet wird, was durch die Anzeige eines statischen Bildes über einen längeren Zeitraum verursacht wird.
4. Kosten für den Abbau, den Aufbau und die Einrichtung durch den Kundendienst.

Inanspruchnahme des Kundendienstes:

1. Informationen zu Wartungsleistungen im Rahmen der Garantie erhalten Sie beim Kundendienst von ViewSonic (siehe “Kundenunterstützung”). Halten Sie die Seriennummer des Produkts bereit.
2. Wenn Sie im Rahmen der Garantie Wartungsleistungen in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie (a) den mit Datum versehenen Kaufbeleg, (b) Ihren Namen, (c) Ihre dresse, (d) eine Beschreibung des Problems und (e) die Seriennummer des Produkts vorlegen.
3. Bringen Sie das Produkt in der Originalverpackung zu einem von ViewSonic autorisierten Kundendienstzentrum oder zu ViewSonic. Die Versandkosten werden von Ihnen getragen.
4. Weitere Informationen oder die Adresse eines Kundendienstzentrums von ViewSonic in Ihrer Nähe erhalten Sie von ViewSonic.

Einschränkung stillschweigender Garantien:

Abgesehen von den in dieser dokumentation aufgeführten gewährleistungsansprüchen werden alle weiteren impliziten oder expliziten garantieansprüche, einschliesslich der impliziten garantie der marktgängigkeit und der eignung für einen bestimmten zweck, ausgeschlossen.

Ausschluss von Schadensersatzansprüchen:

Die haftung von viewsonic ist auf die kosten für die reparatur oder den ersatz des produkts beschränkt. Viewsonic übernimmt keine haftung für:

1. Sachschäden, die durch produktfehler verursacht wurden, schäden durch hindernisse, verlust des produkts, zeitverlust, entgangenen gewinn, entgangene geschäfte, vertrauensschäden, störungen von geschäftsbeziehungen sowie andere wirtschaftliche verluste, auch bei kenntnis der möglichkeit solcher schäden.
2. Jegliche andere neben-, folge- oder sonstige schäden.
3. Ansprüche gegen den kunden durch dritte.

Auswirkung nationaler Gesetze:

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte. Sie haben möglicherweise auch andere Rechte, die je nach Land verschieden sein können. Einige Länder gestatten die Einschränkung stillschweigender Garantien und/oder den Ausschluss von Neben- oder Folgeschäden nicht. Die obigen Einschränkungen treffen daher unter Umständen nicht auf Sie zu.

Verkäufe außerhalb der USA und Kanadas:

Informationen über Garantie- und Dienstleistungen für ViewSonic-Produkte, die außerhalb der USA und Kanadas verkauft wurden, erhalten Sie direkt von ViewSonic oder einem ViewSonic-Händler vor Ort.

Die Garantiefrist für dieses Produkt in Festlandchina (Hong Kong, Macao und Taiwan nicht eingeschlossen) unterliegt den Bestimmungen und Bedingungen auf der Wartungs- und Garantiekarte.

ViewSonic®